

REPUBLIQUE DU CONGO  
Unité \* Travail \* Progrès



Organisation  
mondiale de la Santé

BUREAU DE L'OMS AU CONGO

*Ministère de la Santé  
et de la Population*

*Observatoire National des Décès Maternels,  
Néonataux et Infantiles*

**Surveillance  
des décès maternels,  
néonataux et infantiles  
en République du Congo**



*Brazzaville, mars 2023*



Organisation  
mondiale de la Santé

BUREAU DE L'OMS AU CONGO



Sweden  
Sverige

**RAPPORT 2022**

*République du Congo*

*Unité- Travail- Progrès*

*Ministère de la Santé et de la Population*

*Observatoire National des Décès Maternels, Néonataux et Infantiles*



**Surveillance des décès maternels,  
néonataux et infantiles en République du  
Congo**

**Rapport 2022**



*Brazzaville, juin 2023*



**Organisation  
mondiale de la Santé**



**Sweden  
Sverige**





---

# TABLE DES MATIERES

---

|   |       |
|---|-------|
| <b>SIGLES ET ABREVIATIONS</b> .....                               | ix    |
| <b>LISTE DES TABLEAUX</b> .....                                   | xiii  |
| <b>LISTE DES FIGURES</b> .....                                    | xv    |
| <b>LISTE DES CARTES ET ENCADRES</b> .....                         | xvii  |
| <b>GLOSSAIRE</b> .....  | xix   |
| <b>AVANT-PROPOS</b> .....   | xxiii |
| <b>RESUME ANALYTIQUE</b> .....                                    | 23    |
| <b>INTRODUCTION</b> .....   | 27    |
| <b>I. OBJECTIFS</b> .....   | 28    |
| <b>1.1. OBJECTIF GENERAL</b> .....                                | 28    |
| <b>1.2. OBJECTIFS SPECIFIQUES</b> .....                           | 28    |
| <b>II. METHODES</b> .....   | 28    |
| <b>2.1. Type d'enquête</b> .....                                  | 28    |
| <b>2.2. Procédure de l'enquête</b> .....                          | 28    |
| <b>2.2.1. Phase n°1 : Phase préparatoire</b> .....                | 29    |
| <b>2.2.2. Phase n°2 : Collecte de données</b> .....               | 29    |
| <b>2.2.3. Phase n° 3 : Traitement et analyse de données</b> ..... | 29    |
| <b>2.2.4. Phase n°4 : Rédaction du rapport</b> .....              | 30    |
| <b>2.3. Difficultés rencontrées</b> .....                         | 30    |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>PARTIE I : STATISTIQUES DES FORMATIONS SANITAIRES .....</b>                 | <b>32</b> |
| <b>1.1. Accouchements.....</b>   | <b>32</b> |
| <b>1.2. Lieux de survenue des accouchements.....</b>                           | <b>33</b> |
| <b>1.3. Mode d'accouchement.....</b>   | <b>34</b> |
| <b>1.3.1. Naissances Vivantes .....</b>  | <b>36</b> |
| <b>1.3.2. Petits poids de naissance et Mortinaissances.....</b>                | <b>36</b> |
| <b>PARTIE II : ETUDE DE DECES .....</b>  | <b>41</b> |
| <b>2.1. Décès maternels.....</b>   | <b>41</b> |
| <b>2.1.1. Décès maternels par département .....</b>                            | <b>41</b> |
| <b>2.1.2. Décès maternel par tranches d'âges.....</b>                          | <b>44</b> |
| <b>2.1.3. Décès maternels des adolescentes et jeunes par département .....</b> | <b>44</b> |
| <b>2.1.3. Caractéristiques socio-démographiques.....</b>                       | <b>45</b> |
| <b>2.1.4. Décès maternels par semaine épidémiologique.....</b>                 | <b>46</b> |
| <b>2.1.5. Parité des femmes décédées.....</b>                                  | <b>46</b> |
| <b>2.1.6. Suivi prénatal .....</b>   | <b>47</b> |
| <b>2.1.7. Antécédents médicaux .....</b>                                       | <b>48</b> |
| <b>2.1.8. Antécédents chirurgicaux.....</b>                                    | <b>48</b> |
| <b>2.1.9. Mode d'admission et référence.....</b>                               | <b>48</b> |
| <b>2.1.10. Moment du décès.....</b>  | <b>49</b> |
| <b>2.1.11. Causes de décès maternels.....</b>                                  | <b>49</b> |
| <b>2.1.12. Transfusion sanguine.....</b>                                       | <b>51</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| 2.1.13. Retard dans la survenue du décès .....   | 51        |
| 2.1.14. Responsabilité dans la survenue du décès .....                                       | 52        |
| 2.1.15. Evitabilité de décès maternels.....  | 52        |
| 2.1.16. Audits des décès maternels.....  | 53        |
| <b>2.2. Décès néonataux, post néonataux, infantiles, juvéniles et infanto-juvéniles.....</b> | <b>54</b> |
| 2.2.1. Mortalité néonatale.....  | 54        |
| 2.2.2. Type de décès néonataux.....  | 56        |
| 2.2.3. Répartition hebdomadaire des cas de décès néonataux.....                              | 56        |
| 2.2.4. Répartition de décès néonataux par rapport à l'âge des mères .....                    | 57        |
| 2.2.5. Niveau d'instruction des mères.....   | 58        |
| 2.2.6. Statut matrimonial des mères.....   | 58        |
| 2.2.7. Répartition des cas de décès néonataux par sexe .....                                 | 59        |
| 2.2.8. Répartition des cas de décès néonataux selon le mode d'admission .....                | 59        |
| 2.2.9. Durée d'hospitalisation des nouveau-nés décédés.....                                  | 60        |
| 2.2.10. Structures sanitaires de décès .....   | 61        |
| 2.2.11. Décès néonataux notifiés de 2017 à 2022 .....  | 61        |
| 2.2.12. Différentes causes de décès des nouveau –nés .....                                   | 62        |
| 2.2.13. Décès des nouveau –nés audités.....  | 63        |
| 2.2.14. Responsabilité dans la survenue des décès néonataux .....                            | 64        |
| <b>2.3. Mortalité post-néonatale .....</b>   | <b>65</b> |
| 2.3.1. Mortalité post-néonatale par semaine épidémiologique.....                             | 65        |

|   |    |
|---|----|
| 2.3.2. Répartition de décès post-néonataux par sexe .....                             | 66 |
| 2.3.4. Statut matrimonial des mères.....  | 67 |
| 2.3.5. Répartition des cas de décès post-néonataux selon le mode d'admission .....    | 67 |
| 2.3.6 Hospitalisation des cas décédés post-néonataux .....                            | 69 |
| 2.3.7. Différentes causes de décès post-néonataux .....                               | 70 |
| 2.3.8. Responsabilité dans la survenue des décès post-néonataux.....                  | 70 |
| 2.3.9. Audits des décès post-néonataux.....   | 71 |
| 2.4. Mortalité infantile .....  | 72 |
| 2.5. Mortalité juvénile.....  | 74 |
| 2.5.1. Répartition hebdomadaire des décès .....                                       | 74 |
| 2.5.2. Répartition de décès juvéniles par sexe et âge.....                            | 75 |
| 2.5.3. Caractéristiques sociodémographiques des mères des cas de décès juvénile ..... | 76 |
| 2.5.4. Répartition des cas de décès juvéniles selon le mode d'admission .....         | 77 |
| 2.5.5. Lieu des décès .....   | 78 |
| 2.5.6. Causes d'hospitalisation .....   | 78 |
| 2.5.7. Durée d'hospitalisation.....   | 79 |
| 2.5.8. Différentes causes de décès juvéniles.....                                     | 79 |
| 2.5.9. Responsabilité dans la survenue des décès juvéniles .....                      | 80 |
| 2.5.10. Notification des décès juvéniles.....   | 80 |
| 2.6. Mortalité infanto-juvénile .....   | 82 |
| CONCLUSION .....  | 83 |



|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| <b>DEFIS MAJEURS A RELEVER</b> ..... | 84 |
| <b>SUGGESTIONS</b> .....             | 85 |
| <b>COORDINATION</b> .....            | 87 |
| <b>REFERENCES</b> .....              | 89 |
| <b>ANNEXES</b> .....                 | 93 |



---

## SIGLES ET ABBREVIATIONS

---

|          |   |
|----------|---|
| ACBEF :  | Association Congolaise pour le bien être familiale                            |
| ATCD :   | Antécédents   |
| AVC :    | Accident vasculaire cérébral  |
| CAMEPS : | Centrale d'achat des médicaments essentiels et produits de santé              |
| CARMMA : | Campagne d'Accélération de la Réduction de la Mortalité Maternelle en Afrique |
| CHUB :   | Centre Hospitalier et Universitaire de Brazzaville                            |
| CSI :    | Centre de Santé Intégré   |
| CIDTS :  | Centre Interdépartemental de Transfusion Sanguine                             |
| CNTS :   | Centre National de Transfusion Sanguine                                       |
| CPoN :   | Consultation Post-néonatale   |
| CSN :    | Cadre stratégique National  |
| CTA :    | Centre de Traitement Ambulatoire  |
| DDS :    | Direction Départementale de la Santé  |
| DNN :    | Décès Néonatal  |
| DGPOP :  | Direction Générale de la Population   |
| ECOM :   | Enquête communautaire auprès des ménages                                      |
| EDS :    | Enquête Démographique de Santé  |
| eTME :   | Elimination de la Transmission de la Mère à l'Enfant du VIH                   |

|          |   |
|----------|---|
| FdR      | Feuille de Route pour l'accélération de la réduction de la mortalité maternelle, néonatale et infantile |
| FOSA :   | Formation Sanitaire   |
| HB :     | Hôpital de Base   |
| HR :     | Hôpital de Référence  |
| HTA :    | Hypertension Artérielle   |
| LNSP :   | Laboratoire Nationale de Santé Publique   |
| MAP :    | Menace d'accouchement Prématuro   |
| MICS :   | Enquête de santé à multiples indicateurs  |
| MILDA :  | Moustiquaires Imprégnées d'Insecticide de Longue Durée d'Action   |
| MSP :    | Ministère de la Santé et de la Population   |
| NV :     | Naissance Vivante   |
| ODD :    | Objectifs de Développement Durable  |
| OMD :    | Objectif du millénaire pour le Développement  |
| OMS :    | Organisation Mondiale de la Santé   |
| ONDMNI : | Observatoire National de Décès Maternels, Néonataux et Infantiles                                       |
| PCIME :  | Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant   |
| PEV :    | Programme Elargi de Vaccination   |
| PF :     | Planification Familiale   |
| PMA :    | Paquet Minimum d'Activités  |
| PTME :   | Prévention de la Transmission Mère Enfant du VIH  |

|          |  |
|----------|--|
| RPM :    | Rupture Prématurée des Membranes                   |
| SA :     | Semaines d'aménorrhée                              |
| SFA :    | Souffrance fœtale Aigue                            |
| SIMR :   | Surveillance Intégrée des Maladies et Riposte      |
| SNIS :   | Système National d'information Sanitaire           |
| SONU :   | Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence          |
| SONU-B : | Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence de Base  |
| SONU-C : | Soins Obstétricaux et Néonataux d'Urgence Complets |
| SR :     | Santé de la reproduction                           |
| TAR :    | Traitement Anti Rétroviral                         |
| TPI :    | Traitement Préventif Intermittent                  |
| UNFPA :  | Fonds des Nations Unies pour la Population         |



---

## LISTE DES TABLEAUX

---

|  |    |
|--|----|
| Tableau 1 : Répartition des accouchements et naissances vivantes par département.....        | 32 |
| Tableau 2 : Répartition de mode d'accouchement par département.....                          | 34 |
| Tableau 3 : Poids de naissance par département.....  | 37 |
| Tableau 4 : Mortinaissances par département.....   | 39 |
| Tableau 5 : Décès maternels des adolescentes et jeunes par département.....                  | 44 |
| Tableau 6 : Caractéristiques socio-démographiques.....                                       | 45 |
| Tableau 7 : Nombre de CPN.....   | 47 |
| Tableau 8 : Antécédents médicaux .....   | 48 |
| Tableau 9 : Antécédents chirurgicaux.....  | 48 |
| Tableau 10 : Mode d'admission et référence .....   | 49 |
| Tableau 11 : Moment du décès .....   | 49 |
| Tableau 12 : Causes de décès maternels .....   | 50 |
| Tableau 13 : Causes de décès maternels des adolescentes et jeunes .....                      | 50 |
| Tableau 14 : Retard dans la survenue du décès .....  | 52 |
| Tableau 15 : Evitabilité de décès maternels.....   | 52 |
| Tableau 16 : Audits des décès maternels .....  | 53 |
| Tableau 17 : Décès néonataux par rapport aux tranches d'âge des mères .....                  | 57 |
| Tableau 18 : Durée d'hospitalisation des cas de décès néonataux .....                        | 60 |
| Tableau 19: Décès des nouveau-nés audités.....   | 63 |
| Tableau 20: Structures ayant pratiqué les audits des décès néonataux .....                   | 63 |
| Tableau 21 : Décès post-néonataux par département.....                                       | 66 |
| Tableau 22 : Décès post-néonataux par sexe .....   | 66 |
| Tableau 23 : Décès post-néonataux par niveau d'instruction des mères.....                    | 66 |
| Tableau 24 : Décès matrimonial des mères .....   | 67 |
| Tableau 25 : Décès post-néonataux par mode d'admission.....                                  | 67 |
| Tableau 26: Causes des décès post-néonataux.....   | 70 |
| Tableau 27 : Décès post-néonataux audités .....  | 71 |
| Tableau 28: Taux de mortalité post infantile .....   | 74 |
| Tableau 29 : Caractéristiques sociodémographiques des mères des cas de décès juvéniles ..... | 76 |

|  |    |
|--|----|
| Tableau 30 : Age des mères des enfants décédés .....   | 76 |
| Tableau 31 : Mode d'admission des cas de décès juvéniles .....   | 77 |
| Tableau 32 : Décès juvéniles par lieu du décès .....   | 78 |
| Tableau 33 : Décès juvéniles par causes d'hospitalisation .....  | 78 |
| Tableau 34 : Décès juvéniles par durée d'hospitalisation.....  | 79 |
| Tableau 35 : Décès juvéniles par causes de décès .....   | 79 |
| Tableau 36 : Revue des décès juvéniles.....  | 80 |
| Tableau 37: Formations sanitaires ayant audité les décès juvéniles .....   | 81 |
| Tableau 38 : Décès infanto-juvéniles par département.....  | 82 |
| Tableau 39 : : Indicateurs de santé maternelle et infantile par population et naissance attendues                              | 93 |
| Tableau 40 : Indicateurs de santé maternelle et infantile par mortalité maternelle et infanto-juvénile.....                    | 94 |
| Tableau 41 : Indicateurs de santé maternelle et infantile par mortinaissance, causes directes et petit poids de naissance..... | 95 |
| Tableau 42: Audits des décès post-néonataux.....   | 96 |



---

## LISTE DES FIGURES

---

|   |    |
|---|----|
| Figure 1:Lieux de survenue des accouchements.....                                       | 33 |
| Figure 2: Répartition des naissances vivantes par département.....                      | 36 |
| Figure 3: Comparaison des mort-nés frais et des mort-nés macérés par département.....   | 40 |
| Figure 4: Evolution des décès maternels de 2010 à 2022.....                             | 41 |
| Figure 5: Effectifs et ratio de mortalité des décès maternels par département.....      | 42 |
| Figure 6: Tranches d'âges des femmes décédées en 2022.....                              | 44 |
| Figure 7: Décès maternels par semaine épidémiologique.....                              | 46 |
| Figure 8: Parité des femmes décédées en 2022.....                                       | 47 |
| Figure 9: Transfusion sanguine.....   | 51 |
| Figure 10: Responsabilité des décès maternels.....                                      | 52 |
| Figure 11: Type de décès néonataux précoces et tardifs.....                             | 56 |
| Figure 12: Décès néonataux par semaine épidémiologique.....                             | 57 |
| Figure 13: Niveau d'instruction des mères des cas de décès néonataux.....               | 58 |
| Figure 14: Décès néonataux selon la situation matrimoniale des mères.....               | 58 |
| Figure 15: Décès néonataux par sexe.....  | 59 |
| Figure 16: Décès néonataux selon le mode d'admission.....                               | 59 |
| Figure 17: Décès néonataux par structures de soins selon le mode d'arrivée.....         | 60 |
| Figure 18: Décès néonataux selon le lieu de décès.....                                  | 61 |
| Figure 19: Décès néonataux notifiés de 2017 à 2022.....                                 | 62 |
| Figure 20: Principales causes de décès néonataux.....                                   | 62 |
| Figure 21: Responsabilité dans la survenue des décès néonataux.....                     | 64 |
| Figure 22: Décès post-néonataux par semaine épidémiologique.....                        | 65 |
| Figure 23: Décès post-néonataux par structures ayant référé.....                        | 68 |
| Figure 24: Lieu de décès post-néonataux.....  | 68 |
| Figure 25: Causes d'hospitalisation des décès post-néonataux.....                       | 69 |
| Figure 26: Durée d'hospitalisation des cas décédés.....                                 | 69 |
| Figure 27: Responsabilité des cas des décès post-néonataux.....                         | 71 |
| Figure 28: Décès post-infantiles par rapport au calendrier semaine épidémiologique..... | 75 |

|  |    |
|--|----|
| Figure 29: Décès juvéniles selon l'âge et le sexe .....                    | 75 |
| Figure 30: Décès juvéniles par structures ayant référé .....               | 77 |
| Figure 31: Responsabilité dans la survenu des cas de décès juvéniles ..... | 80 |

---

# LISTE DES CARTES ET ENCADRES

---

## CARTES

|  |    |
|--|----|
| Carte 1: Taux de césariennes par département .....           | 35 |
| Carte 2: Taux de mortinaissance par département .....        | 38 |
| Carte 3: Ratio de mortalité maternelle par département ..... | 43 |
| Carte 4: Taux de mortalité néonatale par département .....   | 55 |
| Carte 5: Taux de mortalité infantile .....                   | 73 |

## ENCADRES

|   |    |
|---|----|
| Encadré 1: Décès maternels .....          | 53 |
| Encadré 2 : Décès néonataux .....         | 64 |
| Encadré 3 : Décès post-néonataux .....    | 72 |
| Encadré 4 : Décès juvéniles .....         | 81 |
| Encadré 5 : Décès infanto-juvéniles ..... | 82 |



---

## GLOSSAIRE

---

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Décès maternel                  | Décès d'une femme survenu au cours de la grossesse ou dans un délai de 42 jours après sa terminaison, quelle qu'en soit la durée ou la localisation, pour une cause quelconque, déterminée ou aggravée par la grossesse ou les soins qu'elle a motivés, mais ni accidentelle ni fortuite. |
| Décès néonatal                  | Décès d'un nouveau-né de 0 à 28 jours de vie.   |
| Décès post néonatal             | Décès post-néonataux (de 29 jours à 11mois).  |
| Taux de mortalité infantile     | Rapport entre le nombre d'enfants décédés à moins d'un an et l'ensemble des enfants nés vivants.  |
| Décès infanto Juvénile          | La mortalité infanto-juvénile est une statistique correspondant à la mortalité des enfants de moins de cinq ans. Elle ne doit pas être confondue avec la mortalité infantile (mortalité avant l'âge d'un an) ou avec la mortalité juvénile (mortalité entre 1 et 5 ans) .                 |
| Indice Synthétique de Fécondité | Nombre moyen d'enfants auxquels une femme aura donné naissance à la fin de sa vie féconde.  |
| Santé de la Reproduction        | Ensemble des mesures et actions visant à préserver et à améliorer la pérennisation de l'espèce humaine dans un état de bien-être physique, mental et social et non seulement en l'absence de maladies ou de perturbations dans l'accomplissement du processus de la reproduction.         |

|   |   |
|---|---|
| Soins Obstétricaux Néonataux d'Urgence de Base    | Ensemble de sept fonctions constituant les soins à offrir aux cas présentant une urgence obstétricale ou néonatale. Il s'agit des fonctions suivantes : (i) disponibilité des ocytociques, (ii) disponibilité des antibiotiques, (iii) disponibilité des anticonvulsivants, (iv) capacité de réaliser une délivrance artificielle, (v) capacité de réaliser un accouchement instrumental, (vi) capacité de réaliser une réanimation au masque, (vii) capacité de réaliser un curetage utérin. |
| Soins Obstétricaux Néonataux d'Urgence Complet    | Ensemble de neuf fonctions constituant les soins à offrir aux cas présentant une urgence obstétricale ou néonatale. Il s'agit des fonctions suivantes : (i) disponibilité des ocytociques, (ii) disponibilité des antibiotiques, (iii) disponibilité des anticonvulsivants, (iv) capacité de réaliser une délivrance artificielle, (v) capacité de réaliser une transfusion sanguine.   |
| Taux de satisfaction des besoins en SONUC         | Nombre total des patientes prise en charge pour complications obstétricales directes /15% du nombre de naissances attendues par la structure SONUC au niveau hôpital de base X 100.   |
| Proportion d'accouchements par césarienne         | Nombre total de césariennes réalisées / Nombre total d'accouchements réalisés X 100.  |
| Taux de césarienne                                | Nombre total de césariennes réalisées / Nombre total de naissances attendues X 100.   |
| Proportion de réalisation en transfusion sanguine | Nombre de patientes transfusées/ Nombre de patientes ayant eu une indication de transfusion sanguine x 100  |
| Hémorragie  | Perte anormale et importante de sang. La perte peut être interne ou externe. Elle peut survenir pendant la grossesse, pendant le travail, pendant   |

|   |  |
|---|--|
|   | l'accouchement et pendant les suites de couches.   |
| Hémorragies antépartum                                | Saignement qui se produit avant 24 semaines et l'accouchement.   |
| Hémorragies du Post-partum                            | Hémorragie qui survient après l'accouchement (immédiat ou tardive)   |
| Hémorragies du per partum                             | Saignement qui survient pendant le travail d'accouchement  |
| Avortement  | Interruption de la grossesse avant 22 semaines d'aménorrhée.   |
| Pré-éclampsie sévère                                  | Elévation de la tension artérielle (TA) diastolique supérieure ou égale à 110 mm Hg ou de la protéinurie supérieure à 3 g/dl (+++) après 20 semaines de gestation.     |
| Eclampsie   | Etat convulsif survenant par accès à répétition suivi d'un état comateux, pendant les derniers mois de la grossesse, le travail ou plus rarement les suites de couche. |
| Grossesse extra-utérine (GEU)                         | Nidation de l'œuf en dehors de la cavité utérine. Cette nidation ectopique peut se faire dans la trompe, sur l'ovaire ou dans la cavité abdominale.                    |
| Rupture utérine                                       | Solution de continuité non chirurgicale de la paroi de l'utérus survenant pendant le travail d'accouchement.   |
| Détresse respiratoire                                 | L'insuffisance respiratoire désigne l'incapacité de l'appareil respiratoire à assumer correctement sa fonction, à savoir l'hématose.                                   |
| Durée moyenne de séjour par complication obstétricale | Nombre total de journées d'hospitalisation pour la complication concernée / Nombre totale de patientes sorties pour cette complication X 100.                          |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Naissance Vivante               | Nouveau-né expulsé ou extrait complètement du corps de la mère (indépendamment de la durée de la gestation) et qui respire ou manifeste tout autre signe de vie. |
| Naissance à terme               | Naissance dont la durée de gestation est comprise entre 37 et 41 semaines révolues de gestation.   |
| Prématuré                       | Naissance avant 37 semaines de gestation. La limite de viabilité est à 28 semaines.  |
| Faible poids de naissance       | Nouveau-né dont le poids est inférieur à 2.500 grammes.  |
| Macrosomie                      | Poids de naissance supérieur à 4.000 grammes et/ ou supérieur au 90 <sup>ème</sup> percentile sur les courbes de référence.                                      |
| Mort fœtale in utéro            | Décès fœtal avant la survenu du travail d'accouchement et après la limite de la viabilité (28 SA).   |
| Mortinaissance                  | Naissance d'un nouveau-né mort dont le décès serait survenu à partir de la 28e SA à l'accouchement   |
| Décès en intra - partum         | Décès fœtal survenu pendant l'accouchement.  |
| Décès en post – partum immédiat | Décès survenu après une naissance vivante et dans les premières 24 heures.   |



---

## AVANT-PROPOS

---

En 2022, en République du Congo, 302 femmes sont décédées d'une cause liée à la grossesse, à l'accouchement ou des suites de couches dont 76 dans la tranche d'âge de 10 à 24 soit 25% et 32 dans celle de 10 à 15 soit 10%. La plupart de ces décès maternels auraient pu être évités si elles avaient bénéficié des soins obstétricaux d'urgence dans les délais requis d'une part, et d'autre part, si l'accès aux services de planification familiale était assuré. Au cours de la même année, seules 9.706 femmes ont eu accès à la césarienne soit un taux annuel de 3,8% en deçà des normes fixées par l'OMS.

En ce qui concerne les enfants de 0 à 5 ans, 4285 sont décédés de maladies évitables dont 1.945 nouveau nés. L'analyse de ces événements a permis de décrire le parcours ayant conduit au décès, d'identifier des éléments d'amélioration des comportements, d'organisation des soins et services et la proposition des lignes d'action afin d'éviter ces décès.

Ces différentes informations recueillies sur la mortalité maternelle et infanto juvénile interpellent le gouvernement sur la nécessité de renforcer toujours et encore les actions de promotion et de prévention aussi bien chez les enfants que chez les femmes en âge de procréer et enceintes en particulier chez les adolescents et jeunes.

Pour cela, il est essentiel de promouvoir davantage les services de planifications familiale, les soins obstétricaux et néonataux d'urgence, la prise en charge intégrée des maladies de l'enfant dans les formations sanitaires de premier contact et les soins de qualité dans les structures de deuxième recours. Il est aussi important que les programmes complets d'éducation et d'information soient élaborés et mis en œuvre pour les adolescents et jeunes, afin qu'ils soient éduqués, en bonne santé et épanouis.

Ce rapport a permis de noter que les femmes enceintes et les enfants vivants dans le territoire de la république du Congo, n'ont pas la même chance d'accès aux services de santé de qualité. L'analyse du parcours de soins montre également la vulnérabilité économique des femmes et des familles des enfants décédés. Le retard de recours aux soins est la conséquence du désavantage social et économique.

Au regard des taux élevés de mortalité maternelle et infanto juvénile, il est plus qu’obligatoire d’accompagner les parents dans la promotion des bonnes pratiques pendant les premières années de vie ; d’assurer aux femmes enceintes des soins préventifs et curatifs de qualité dans les différentes formations sanitaires aussi bien publiques que privées.

L’observatoire national des décès maternels, néonataux et infantiles et la direction générale de la population avec l’appui des partenaires techniques et financiers restent mobiliser pour contribuer à la bonne santé des mères et des enfants.

Gilbert MOKOKI

Ministre de la santé et de la Population

---

# RESUME ANALYTIQUE

---

## **Introduction**

En dépit des efforts consentis par les pouvoirs publics et les partenaires techniques et financiers dans la lutte contre la mortalité maternelle, néonatale et infanto-juvénile, les indicateurs de performance des formations sanitaires restent en dessous des espérances.

Au plan opérationnel, de nombreux facteurs limitent les performances du système de santé notamment : i) la faiblesse dans la gouvernance des formations sanitaires , ii) l'insuffisance dans l'offre de soins et la qualité des services de santé notamment la prise en charge des complications obstétricales graves ; iii) la faiblesse des plateaux techniques des hôpitaux de références et généraux ; iv) les ruptures permanentes en médicaments d'urgence et produits sanguins ; v) la faible implication de la communauté (retard à la consultation) ; vi) l'inégale répartition des ressources humaines en santé de la reproduction de qualité et vii) l'absence d'un système d'information sanitaire opérationnel qui ne permet pas d'obtenir les informations détaillées sur les circonstances de survenue des décès des mères et des enfants .

Afin de répondre à cette exigence, il avait été mis en place l'observatoire national des décès maternels, néonataux et infantiles par note ministérielle n° 000277/MSP-CAB.10, du 12 mai 2010 et renouvelé par note n° 000316/MSP-CAB.16, du 15 juillet 2016. Il a pour mission de collecter, traiter, analyser et diffuser les données sur les décès maternels, néonataux et infantiles.

Ainsi, les données de 2022 sont consignées dans un rapport intitulé « *rapport 2022 sur la surveillance des décès maternels, néonataux et infanto-juvéniles* ».

## **Méthodologie**

L'étude a été menée en cinq (5) phases :

- 1- Phase de la préparation et conception de la collecte portant sur la revue de la méthode de recueil des données, l'optimisation des questionnaires et le champ d'étude ;
- 2- Phase de formation des agents de terrain (superviseurs et enquêteurs) sur les outils de collecte ;
- 3- Phase de terrain qui s'est déroulée pendant un (1) mois ; du 10 au 25 février 2023 dans tous les districts sanitaires ;

- 4- Phase de traitement, apurement des données et de réalisation des tests de significations statistiques ;
- 5- Phase de rédaction et analyse des données collectées.

## **Résultats.**

Les principaux résultats se présentent ainsi qu'il suit :

### **A. Mortalité maternelle**

- Trois cent deux (302) décès maternels (DM) issus de toutes les formations sanitaires ont été analysés (soit 6 décès maternels par semaine épidémiologique) sur 72.940 naissances vivantes (NV), soit un ratio de 414 DM pour 100.000 NV.
- L'analyse des ratios de mortalité maternelle par département, place le département de la Sangha en tête avec 688 DM pour 100.000 NV, suivi de la Lékoumou (606 DM pour 100.000 NV), Pointe -Noire (546 DM pour 100.000 NV), Niari (506 DM pour 100.000 NV) et Bouenza (500 DM pour 100.000 NV).
- Sur les 302 décédées, 107 soit 35,43% n'ont réalisé aucun suivi prénatal.
- Cent-vingt-un (93) cas de décès maternels ont été audités, soit 30,8%.
- Les femmes étaient référées dans 205 cas, soit 67,88 %.
- Les structures ayant principalement référé ont été les CSI, les formations sanitaires privées et des hôpitaux de référence respectivement 54,5 %, 23,9% et 14,1%.
- Les décès sont survenus essentiellement pendant l'accouchement et le post-partum immédiat dans 211 cas, soit 68 %.
- Les causes obstétricales directes ont représenté 273 cas 90,39%.
- Les principales causes de décès maternels ont été l'hémorragie (60%) suivie de l'éclampsie (21%) et des infections du post partum (7%).
- Les produits sanguins étaient indisponibles chez 115 parturientes, soit 38,1% des cas.
- Le troisième retard dans les soins obstétricaux a été incriminé dans 285 cas de décès soit 94 %.
- Enfin, dans 293 cas soit 97%, le décès a été jugé évitable.

## **B. Autres indicateurs de mortalité et de morbidité**

### **B0. Rupture utérine, GEU et éclampsie**

En 2022, 97 ruptures utérines ont été notifiées dont 21 décès soit 21,64%, 505 grossesses extra utérines et 446 cas de pré éclampsie et éclampsie dont 59 décès soit 13,22%.

### **B1. Césarienne**

Sur 254.828 naissances attendues, 9.706 césariennes ont été réalisées en 2022 dans tous les départements, soit un taux de césarienne de 3,8% en dessous de la norme OMS (5 à 10%).

Seul le département de Pointe-Noire a un taux conforme à la norme (6,82%).

### **B2. Mortinaissance**

Au total, 2104 cas de mort-nés ont été enregistrés avec un taux de mortinaissance de 28,85 pour 1.000 NV, dont 1039 mort-nés macérés (49,38%) et 1065 mort-nés frais (50,62%).

Le taux de mortinaissance a été plus élevé dans les départements du Kouilou (82,75 pour 1.000 NV), le Niari (41,61 pour 1.000 NV), Sangha (41,31 pour 1.000 NV), de la Lékoumou (39,36 pour 1.000 NV) et Pointe Noire (39,36 pour 1.000 NV)

### **B3. Petits poids de naissance**

Au total, 6.477 petits poids de naissance (<2500g) ont été enregistrés, soit une proportion de 8,9%.

Les départements les plus concernés ont été le Niari 13,9%, suivi de Pointe noire 13,8 % Sangha 13,1%, la Cuvette 11,3%, la Likouala 10,9%, la Lékoumou 10,8%, le Pool 10,2% et les Plateaux 10%

## **C. Mortalité néonatale**

Au total, 1.945 cas de décès néonataux ont été notifiés, soit un taux de 26,67 pour 1.000 NV, qui correspond à 37 décès par semaine en moyenne.

Quatre (4) départements ont enregistré des taux de mortalité néonatale supérieurs au taux moyen qui est de 21 décès pour 1.000 NV selon le MICS. Il s'agit de la ville de Brazzaville (40,58 pour 1.000 NV), de Pointe Noire (33,26 pour 1.000 NV), de la Sangha (28,92 pour 1.000 NV) et de la Lékoumou (23,47 pour 1.000 NV)

Les principales causes de décès néonataux ont été l'infection néonatale compliquée de sepsis sévère (44,9%), la prématurité (30%) suivie de l'asphyxie périnatale (21,7%) et les syndromes malformatifs (3,4 %).

## **D. Mortalité infantile et infanto juvénile**

### **D1. Mortalité infantile**

En 2022, les formations sanitaires ont notifié 2514 cas de décès infantiles, soit un taux de 34,47 décès infantiles pour 1.000 NV ce qui correspond à 48 décès par semaine ;

- Trois (3) départements ont enregistré des taux de mortalité post-néonatale importants. Il s'agit de la Lékoumou (63,59 décès pour 1.000 NV), la Sangha (47,16 décès pour 1.000 NV), de Brazzaville (43,31 décès pour 1.000 NV) et Pointe Noire (35,80 décès pour 1.000 NV) ;
- La mortalité néonatale représente 77,37% de l'ensemble des décès infantiles.

### **D2. Mortalité infanto-juvénile**

- 4285 décès infanto-juvénile ont été notifiés, ce qui correspond à un taux de mortalité de 58,7. Ce qui correspond 82 décès par semaine épidémiologique en moyenne.

### **D3. Décès extra hospitaliers des enfants**

- Pour la période 2022, 1447 décès extra hospitaliers des enfants de 0 à 5 ans ont été notifiés. Ce qui correspond à 33,77% de l'ensemble des enfants décédés.

**Conclusion** : les mortalités maternelle, néonatale et infanto-juvénile demeurent toujours un problème de santé publique en République du Congo. La faible qualité de soins demeure les sous basses de cette forte mortalité. Cependant, il est possible d'améliorer les indicateurs, à condition de focaliser l'action sur les soins obstétricaux, néonataux d'urgences et la prise en charge intégrée des maladies des urgences infanto-juvéniles.

**Mots clés** : Décès maternel, néonatal, infanto-juvénile, Congo.

---

## INTRODUCTION

---

En 2010, le 12 mai, avait été mis en place l'observatoire national des décès maternels, néonataux et infantiles par note ministérielle n° 000277/MSP-CAB.10 et renouvelé par note n° 000316/MSP-CAB.16, du 15 juillet 2016, afin de répondre à cette exigence de collecter, traiter, analyser et diffuser les données sur les décès maternels, néonataux et infantiles. Dans ce contexte la surveillance des décès maternels, néonataux et la riposte (SDMR), devient un processus systématique destiné à documenter et examiner tous les décès maternels et à utiliser ces résultats pour soutenir le dialogue entre les parties prenantes en vue de prévenir des décès futurs. Le système de SDMR repose sur des renseignements confidentiels et des audits de la mortalité maternelle. Chaque décès maternel et infantile est signalé, examiné, analysé et des recommandations sont formulées et mises en œuvre.

Au Congo, la mortalité maternelle, néonatale et infanto juvénile, demeure préoccupante en dépit des efforts consentis par les pouvoirs publics et les partenaires techniques et financiers dans la lutte contre la mortalité maternelle, néonatale et infanto-juvénile. Au plan opérationnel, les indicateurs de performances des formations sanitaires restent en dessous des espérances. A titre d'exemple, le rapport de l'enquête à multiples indicateurs de 2015 et l'estimation mondiale 2017 montrent que le ratio de mortalité maternelle est estimé respectivement à 433 et 378 décès pour 100.000 naissances vivantes (NV), le taux de mortalité néonatale est de 21 décès pour 1000 NV et la mortalité infanto juvénile à 52 décès pour 1000 NV. De nombreux facteurs limitent les performances du système de santé notamment : i) la faiblesse dans la gouvernance des formations sanitaires , ii) l'insuffisance dans l'offre de soins et la qualité des services de santé notamment la prise en charge des complications obstétricales graves ; iii) la faiblesse des plateaux techniques des hôpitaux de références et généraux ; iv) les ruptures permanentes en médicaments d'urgence et produits sanguins ; v) la faible implication de la communauté (retard à la consultation) ; vi) l'inégale répartition des ressources humaines en santé de la reproduction de qualité et vii) l'absence d'un système d'information sanitaire opérationnel qui ne permet pas d'obtenir les informations détaillées sur les circonstances de survenue des décès des mères et des enfants

Ainsi, les données de 2021 vont être consignées dans un rapport intitulé « rapport 2021, résultats de la surveillance des décès maternels, néonataux et infantiles en République du Congo ».

La particularité de ce rapport est qu'il est rédigé alors que la pandémie de Covid 19 continue à mettre en mal les systèmes de santé même les plus performants.

Ce document est structuré en quatre parties à savoir :

1. L'introduction ;
2. Les objectifs généraux et spécifiques ;
3. La méthodologie ;
4. L'analyse descriptive des résultats ;
5. la conclusion et les recommandations

## **I. OBJECTIFS**

### **1.1. OBJECTIF GENERAL**

Etudier la mortalité maternelle et infanto juvénile en République du Congo

### **1.2. OBJECTIFS SPECIFIQUES**

- 1.2.1.** Analyser le cadre de riposte contre la mortalité maternelle au niveau intermédiaire ;
- 1.2. 2.** Décrire le profil épidémiologique des femmes et des enfants décédés ;
- 1.2. 3.** Déterminer les taux de mortalité maternelle, néonatale et infantiles ;
- 1.2. 4.** Rapporter les causes ayant conduit au décès.

## **II. METHODES**

### **2.1. Type d'enquête**

IL s'agit d'une étude transversale descriptive des données issues des prestations de la santé de la mère et de l'enfant dans les formations sanitaires publiques sur toute l'étendue du territoire de la République du Congo. L'étude a concerné les décès maternels, néonataux et infanto-juvéniles.

### **2.2. Procédure de l'enquête**

L'enquête a été menée en quatre phases :



### **2.2.1. Phase n°1 : Phase préparatoire**

Elle a consisté à :

- Elaborer les termes de référence ;
- Adapter les outils de collecte des données.

Les outils retenus étaient : i) fiche de surveillance de collecte des données de santé maternelle, néonatale et infantile ; ii) Fiche de collecte des données sur les décès maternels ; iii) Fiche de collecte des données sur les décès néonataux ; iv) Fiche de collecte des données sur les décès post-néonataux et juvéniles et v) Fiche des DDSSsa.

Les agents de terrains ont été formés : i) au remplissage des cinq (5) fiches sus énumérées à travers le logiciel Kobo et à l'exploitation des documents sources utilisés dans les FOSA ; ii) à la manipulation des téléphones numériques utilisés comme support de collecte des données.

### **2.2.2. Phase n°2 : Collecte de données**

Les agents sur le terrain ont été déployés, du 15 novembre au 15 décembre 2021, dans les 12 départements du Congo avec comme principale tâche de renseigner les questionnaires.

Sur le terrain, l'enquêteur devait se présenter au Directeur Départemental de Soins et Services de Santé (DDSSsa), lui présenter les objectifs de l'enquête et le rassurer de la nature confidentielle des informations collectées.

Au total 3.120 fiches ont été administrées, réparties par cible de décès de la manière suivante :

- 312 fiches sur les décès maternels ;
- 1905 fiches sur les décès néonataux ;
- 738 fiches sur le décès post-néonataux ;
- 477 fiches sur les décès juvéniles.
- 11 fiches des directions des soins et services de santé.

### **2.2.3. Phase n° 3 : Traitement et analyse de données**

La collecte de données a été réalisée à travers les questionnaires électroniques installés sur des téléphones Android. Les questionnaires remplis ont été envoyés au server via internet. Après le renvoi, un premier contrôle a été fait par l'équipe du bureau central pour détecter des aberrations

et retourner les instructions pour leur fiabilité et leur exhaustivité avant d'être validés. Le deuxième contrôle a été fait à l'apurement avec le logiciel SPSS 17 et Microsoft Excel 19.

#### **2.2.4. Phase n°4 : Rédaction du rapport**

La rédaction s'est déroulée au cours d'un atelier de cinq jours qui s'est déroulé du 16 au 20 mars 2022, sous la coordination du Président de l'ODMNI et la participation de la Société Congolaise de Gynécologues et Obstétriciens (SOCOGO).

### **2.3. Difficultés rencontrées**

Plusieurs difficultés ont été rencontrées durant l'enquête : (i) la mauvaise qualité des supports de collecte de données retrouvés dans les formations sanitaires qui n'a pas facilité la capture de toutes les variables prévues dans les fiches de collecte ; (ii) le retard dans la transmission de données collectées par les DDSSsa en ce qui concerne les naissances vivantes, la césarienne et la mortinaissance, (iii) la non systématisation de revues sur les décès maternels, néonataux, infantiles dans les FOSA limitant la connaissance des circonstances et les causes de décès.

---

### III. RESULTATS

---

La collecte de données sur les décès maternels, néonataux et infantiles a eu deux limites, à savoir : la non prise en compte exhaustive de données des structures sanitaires du secteur privé et la non-intégration de données de décès communautaires.

#### **Cadre d'organisation de l'offre de soins en santé maternelle et infanto-juvénile**

L'offre de soins prénatals (SPN) et préscolaires est disponible en ambulatoire, dans les services publics de santé (centre de santé intégré (CSI), centres médicaux sociaux (CMS) et cabinets médicaux (CM)). L'hospitalisation des mères et des enfants est assurée dans les services de maternité et de pédiatrie des établissements de santé. Les accouchements sont réalisés dans les maternités des hôpitaux, les CSI à PMAE, les cliniques et quelques CSI à PMAS. Pour la santé des adolescents et des jeunes (SSRAJ), le pays dispose d'un centre de santé universitaire à Brazzaville et de quelques centres de santé scolaire implantés dans les établissements scolaires.

Le niveau intermédiaire est représenté par les douze (12) Directions Départementales des Services de soins de santé (DDSSsa). Ces directions jouent le rôle d'appui technique aux districts sanitaires (DS) dans : (i) la transmission des informations, (ii) l'adaptation spécifique des normes nationales aux conditions locales, (iii) le contrôle de leur application et (iv) la supervision des Équipes cadres de district.

En marge de l'enquête sur les décès maternels, néonataux et infanto-juvéniles de 2021, les directeurs départementaux des soins et services de santé (DDSSsa) ont été soumis à un questionnaire pour apprécier leur niveau d'implication dans la lutte contre la mortalité maternelle, néonatale et infantile (MMNI). L'analyse des données permet de noter une bonne connaissance de l'existence de l'observatoire national comme instrument important de la surveillance de la MMNI. Dans le cadre de la mise en œuvre des activités de lutte contre la MMNI, les supervisions ont été réalisées par les DDSSsa à 54,5%. Cependant, seuls 27,3% disposaient d'un rapport de supervision.

Par ailleurs, si toutes les directions départementales disposent d'un plan intégré avec des activités de lutte contre la MMNI ; l'appui du niveau central a été insuffisant. Les domaines d'appui du

niveau central ont concerné : le renforcement des capacités départementales ou de district en matière de supervision, le suivi-évaluation et la formation des agents de santé sur les SONU.

Les partenaires ayant accompagné les DDSSsa dans la lutte contre la MMNI en 2021 sont les suivants : (OMS, UNICEF, CRS, FNUAP, TSF, ASU et Fond Mondial).

Les faibles performances des directions départementales dans la lutte contre la MMNI peuvent entre autres s'expliquer par la pandémie de la COVID 19 et l'insuffisance des ressources financières dédiées à cette activité.

## **PARTIE I : STATISTIQUES DES FORMATIONS SANITAIRES**

### **1.1. Accouchements**

La population est estimée à 5.830.872 habitants, dont 2.944.90 femmes, soit 50,5% et 2.886.282 hommes soit 49,5%, selon le recensement général de la population et de l'habitat (RGPH) de 2007, extrapolée sur la base du taux d'accroissement annuel national de 3%.

En 2022, Soixante-douze mille neuf cent quarante (72.940) naissances vivantes ont été enregistrés dans les formations sanitaires visitées comme l'indique le tableau 1 ci-dessous.

*Tableau 1: Répartition des accouchements et naissances vivantes par département*

| <b>Départements</b> | <b>Effectifs Pop en 2022 (Source : PEV)</b> | <b>Total accouchement</b> | <b>Pourcentages (%)</b> | <b>Naissances vivantes</b> |
|---------------------|---|---------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Brazzaville         | 2108056                                     | 28968                     | 38,60                   | 28286                      |
| Pointe-Noire        | 1281590                                     | 16376                     | 21,82                   | 15756                      |
| Kouilou             | 115548                                      | 1557                      | 2,07                    | 1438                       |
| Niari               | 354548                                      | 3705                      | 4,94                    | 3557                       |
| Lékoumou            | 147805                                      | 1373                      | 1,83                    | 1321                       |
| Bouenza             | 473838                                      | 3894                      | 5,19                    | 3800                       |
| Pool                | 362701                                      | 1449                      | 1,93                    | 1415                       |
| Plateaux            | 267665                                      | 4271                      | 5,69                    | 4220                       |
| Cuvette             | 239336                                      | 3402                      | 4,53                    | 3340                       |

|               |         |       |      |       |
|---------------|---------|-------|------|-------|
| Cuvette-Ouest | 111916  | 2858  | 3,81 | 2799  |
| Sangha        | 131572  | 3025  | 4,03 | 2905  |
| Likouala      | 236298  | 4166  | 5,55 | 4103  |
| Total général | 5830872 | 75044 | 100  | 72940 |

## 1.2. Lieux de survenue des accouchements

La figure 1, montre que l'essentiel des accouchements se sont déroulés dans les formations sanitaires soit (97,4%)

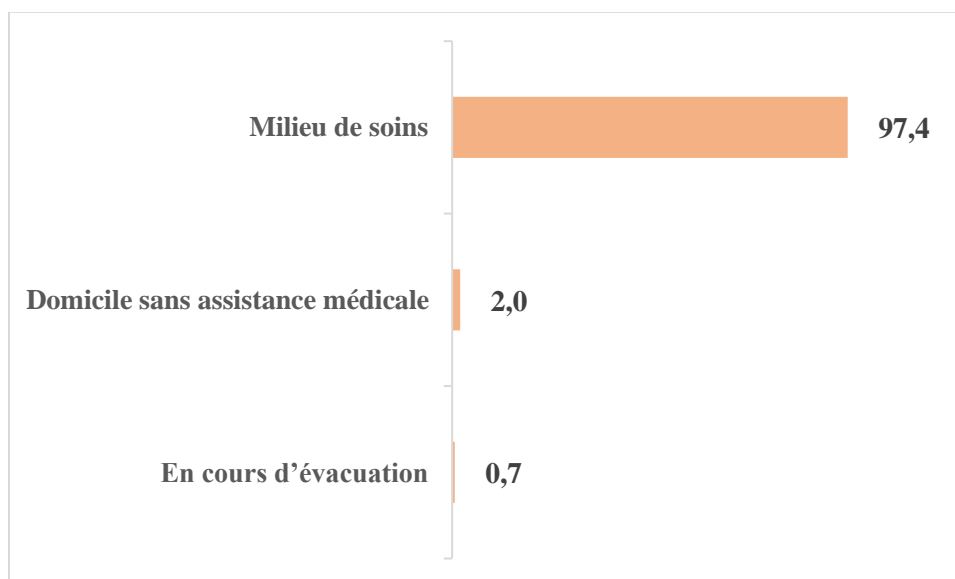


Figure 1: Lieux de survenue des accouchements

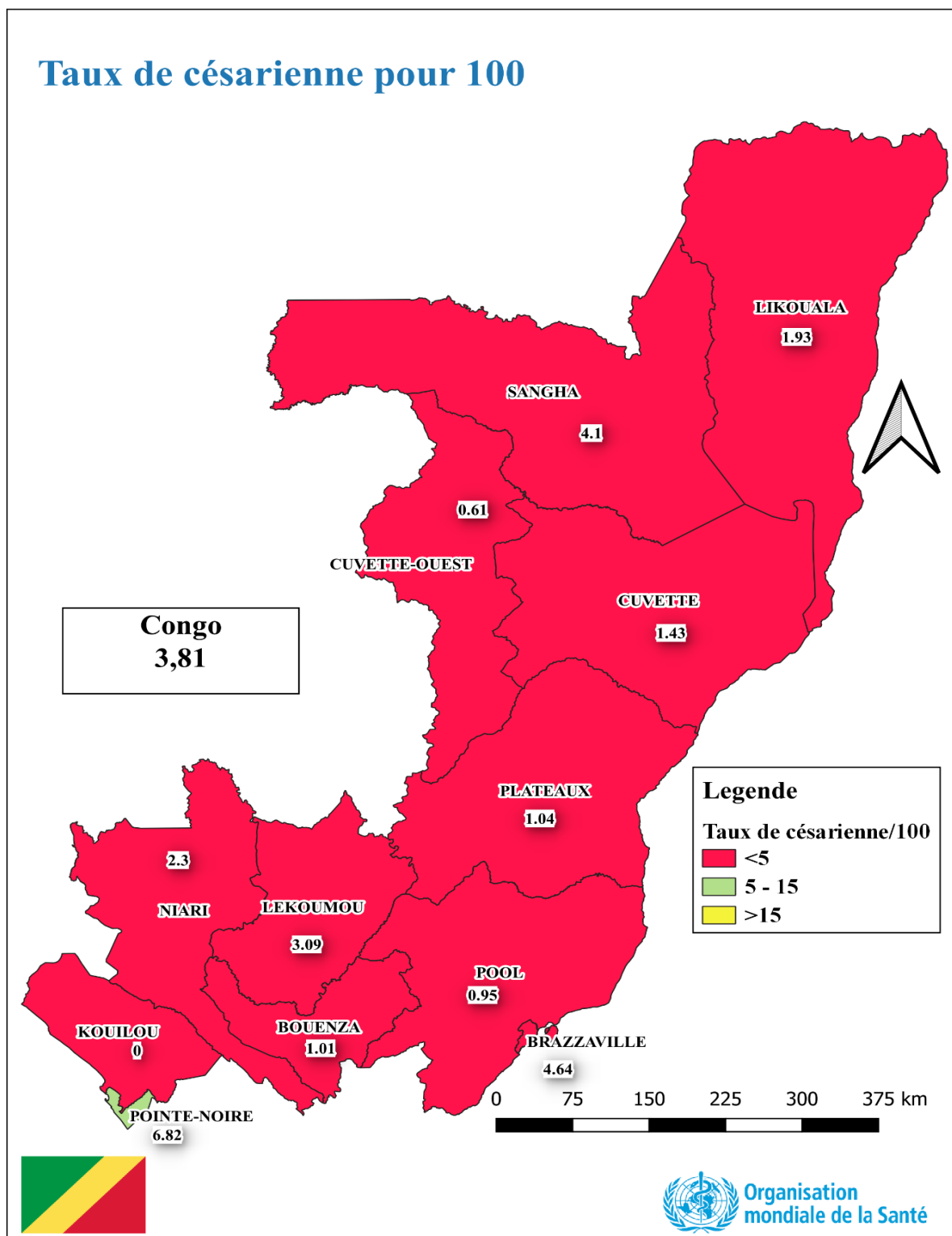
### 1.3. Mode d'accouchement

Sur 75.044 accouchements enregistrés, 65.338 soit 87,07% ont été réalisés par voie basse contre 9.706 césariennes. Tenant compte des naissances attendues, le taux de césarienne a été estimé à 3,81%. Seul le département de Pointe -Noire a enregistré un taux conforme à la norme de 5-15%.

*Tableau 2 : Répartition de mode d'accouchement par département*

| Départements         | Césariennes | Voie basse   |
|----------------------|-------------|--------------|
| Brazzaville          | 4279        | 24689        |
| Pointe-Noire         | 3818        | 12558        |
| Kouilou              | 0           | 1557         |
| Niari                | 357         | 3348         |
| Lékoumou             | 156         | 1217         |
| Bouenza              | 209         | 3685         |
| Pool                 | 150         | 1299         |
| Plateaux             | 122         | 4149         |
| Cuvette              | 150         | 3252         |
| Cuvette-Ouest        | 30          | 2828         |
| Sangha               | 236         | 2789         |
| Likouala             | 199         | 3967         |
| <b>Total général</b> | <b>9706</b> | <b>65338</b> |

## Taux de césarienne pour 100



Carte 1: Taux de césariennes par département

### 1.3.1. Naissances Vivantes

En 2022, les douze départements ont enregistré un total de Soixante-douze mille neuf cent quarante (72.940) naissances vivantes comme l'indique le tableau n°1 plus haut.

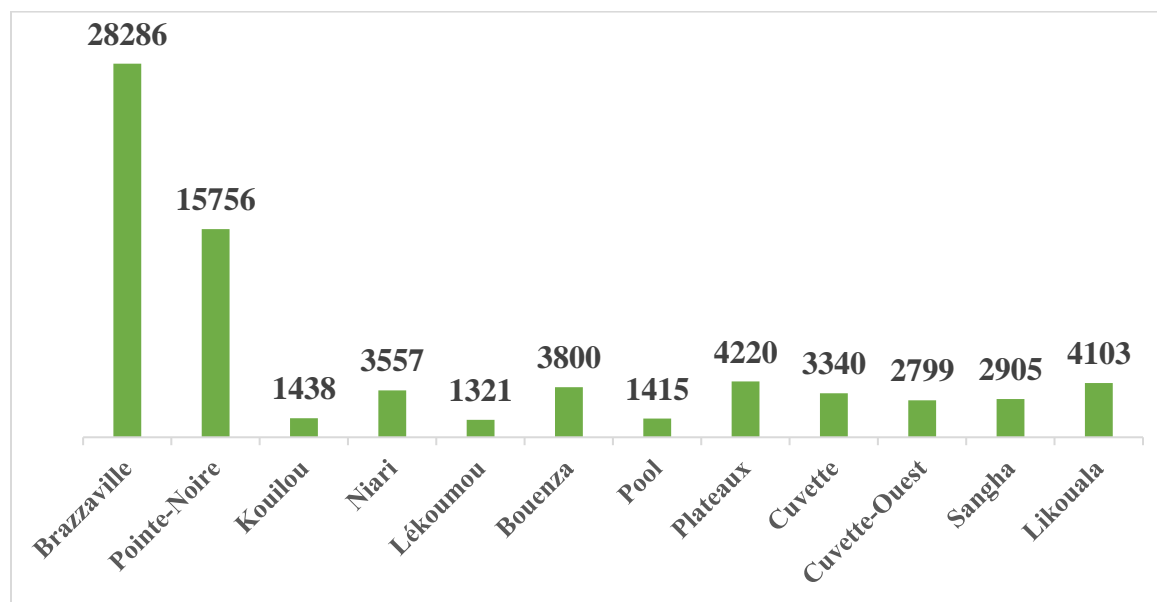


Figure 2: Répartition des naissances vivantes par département

### 1.3.2. Petits poids de naissance et Mortinaissances

#### 1.3.2.1. Petits poids de naissance

L'enquête a permis d'enregistrer 72.940 Naissances Vivantes classées en deux catégories : (i) les nouveau-nés avec un poids supérieur à 2,5kg : **66.463** (91,12%), et (ii) les nouveau-nés avec un poids inférieur à 2,5kg : 6.477 soit 8,88 %.

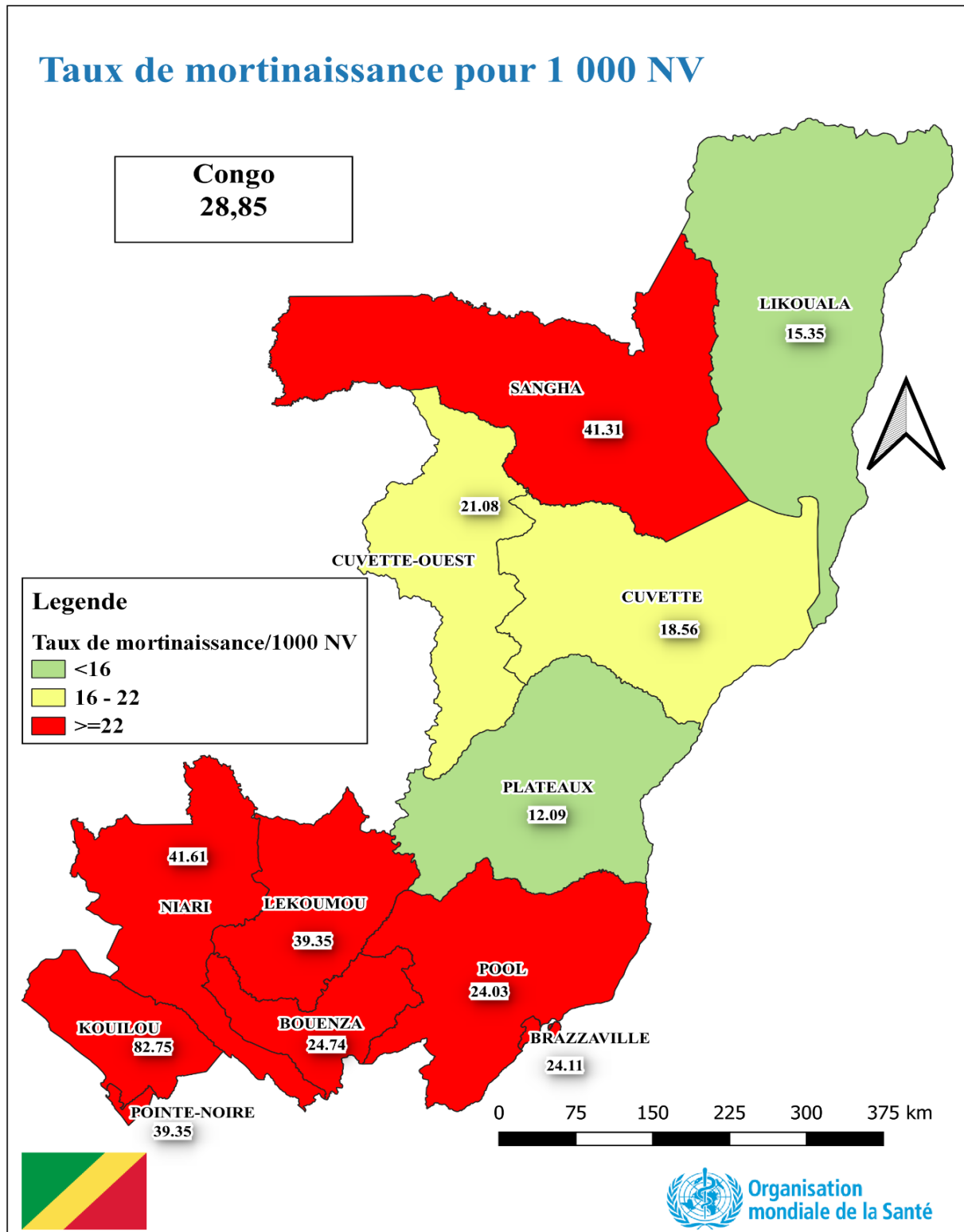


**Tableau 3 : Poids de naissance par département**

| Départements         | Effectif de nouveau-nés avec un poids > 2,5k g | Effectif de petit poids de naissance (<2,5kg) | Proportion de petit poids de naissance (<2,5kg) |
|----------------------|--|---|---|
| Brazzaville          | 26839  | 1447  | 5,12  |
| Pointe-Noire         | 13583  | 2173  | 13,79   |
| Kouilou              | 1438   | 0   | 0,00  |
| Niari                | 3061   | 496   | 13,94   |
| Lékoumou             | 1178   | 143   | 10,83   |
| Bouenza              | 3446   | 354   | 9,32  |
| Pool                 | 1270   | 145   | 10,25   |
| Plateaux             | 3800   | 420   | 9,95  |
| Cuvette              | 2963   | 377   | 11,29   |
| Cuvette-Ouest        | 2706   | 93  | 3,32  |
| Sangha               | 2523   | 382   | 13,15   |
| Likouala             | 3656   | 447   | 10,89   |
| <b>Total général</b> | <b>66463</b>                                   | <b>6477</b>                                   | <b>8,88</b>                                     |

Les départements du Niari, de Pointe Noire et de la Sangha sont ceux ayant les proportions les plus élevés avec respectivement 13,94%, 13,79% et 13,15%. Des enquêtes plus approfondies devraient être menées afin de comprendre les déterminants en rapport avec les faibles poids de naissance.

### 1.3.2.2. Mortinaissances



Carte 2: Taux de mortinaissance par département

Les formations sanitaires visitées ont rapporté **2.104** mort-nés, soit 2,9%. Le taux de mortinaissance a été estimé à 28,04 pour 1.000 NV.

Par ailleurs, 1065 mort-nés étaient frais (50,6%) et 1039 mort-nés macérés (49,38%) comme le montre le tableau 4 ci-dessous.

**Tableau 4 : Mortinaissances par département**

| <i>Département</i>   | <i>Mort-né frais en 2022</i> | <i>Mort-né macéré en 2022</i> | <i>Mortinaissance</i> |
|----------------------|------------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| Brazzaville          | 320                          | 362                           | 682                   |
| Pointe-Noire         | 278                          | 342                           | 620                   |
| Kouilou              | 65                           | 54                            | 119                   |
| Niari                | 99                           | 49                            | 148                   |
| Lékoumou             | 11                           | 41                            | 52                    |
| Bouenza              | 60                           | 34                            | 94                    |
| Pool                 | 13                           | 21                            | 34                    |
| Plateaux             | 33                           | 18                            | 51                    |
| Cuvette              | 26                           | 36                            | 62                    |
| Cuvette-Ouest        | 44                           | 15                            | 59                    |
| Sangha               | 85                           | 35                            | 120                   |
| Likouala             | 31                           | 32                            | 63                    |
| <b>Total général</b> | <b>1065</b>                  | <b>1039</b>                   | <b>2104</b>           |

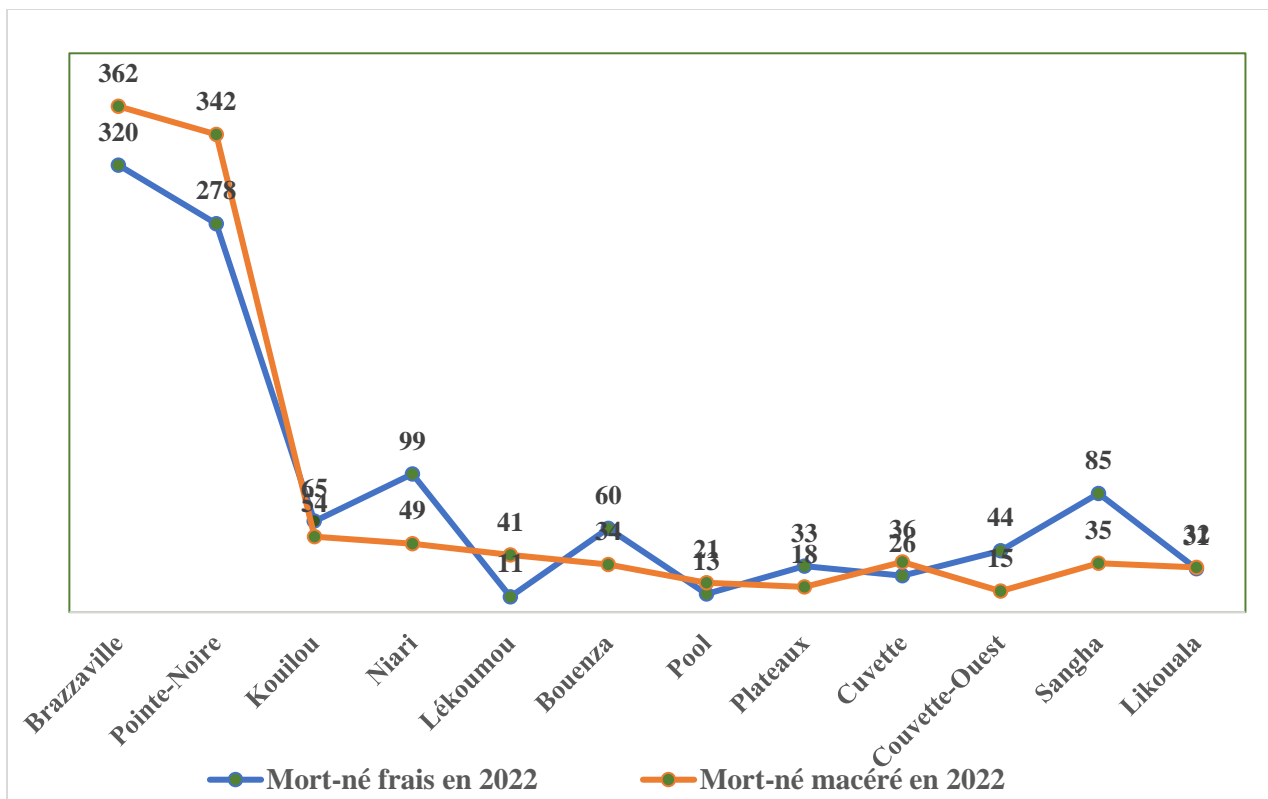


Figure 3: Comparaison des mort-nés frais et des mort-nés macérés par département

Brazzaville et Pointe-Noire présentent les taux de mortinaissance les plus élevés respectivement 32,41% et 29,47% des cas. Ces données posent clairement la problématique de la qualité du suivi prénatal, de l'accouchement dans la plupart des formations sanitaires et de l'accès des parturientes aux soins obstétricaux d'urgence.

## PARTIE II : ETUDE DE DECES

### 2.1. Décès maternels

Durant la période 2010 à 2022, la tendance de la courbe évolutive des décès maternels de 2010 à 2021 ci-dessous, montre clairement que la problématique de la mortalité maternelle reste une préoccupation permanente en République du Congo.

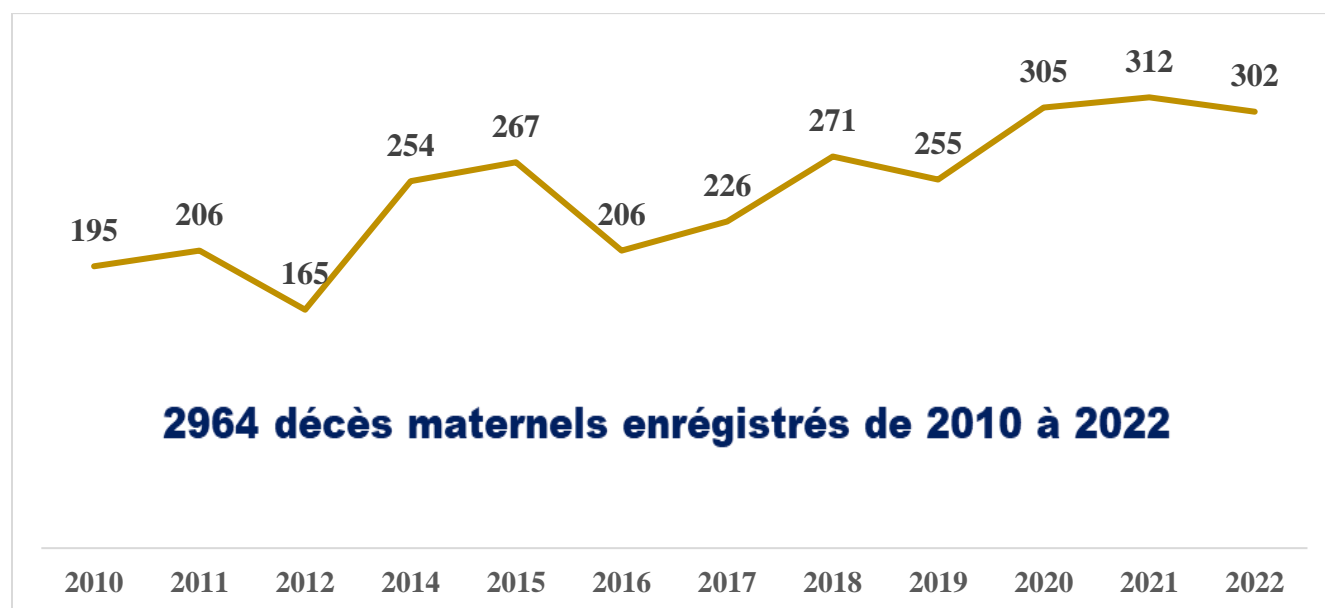
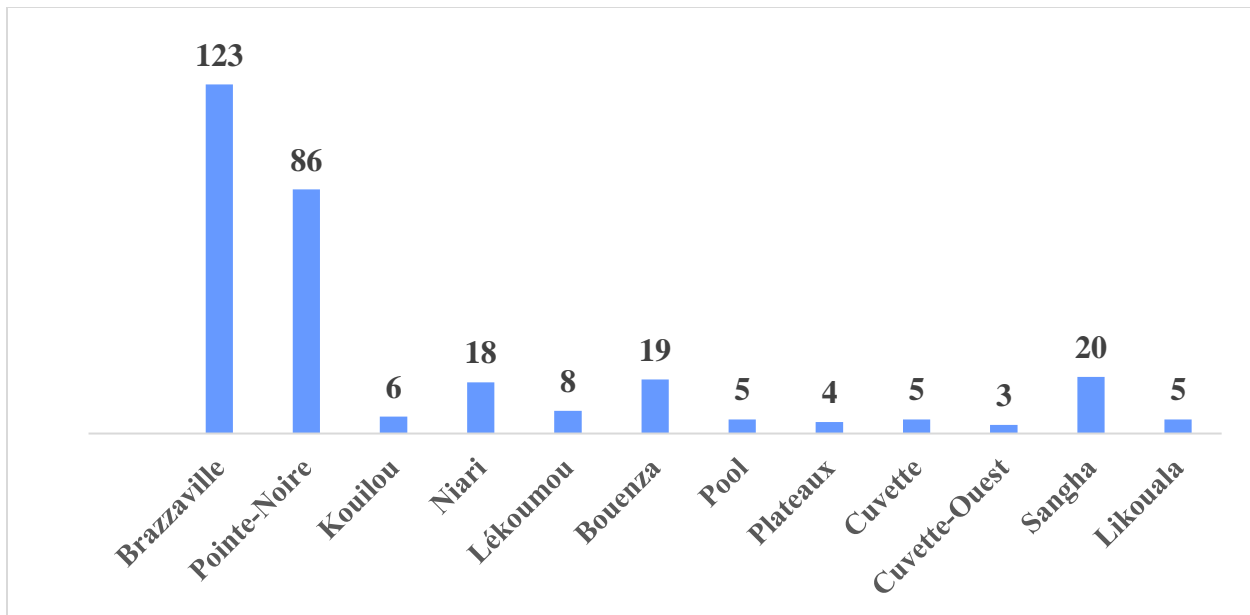


Figure 4: Evolution des décès maternels de 2010 à 2022

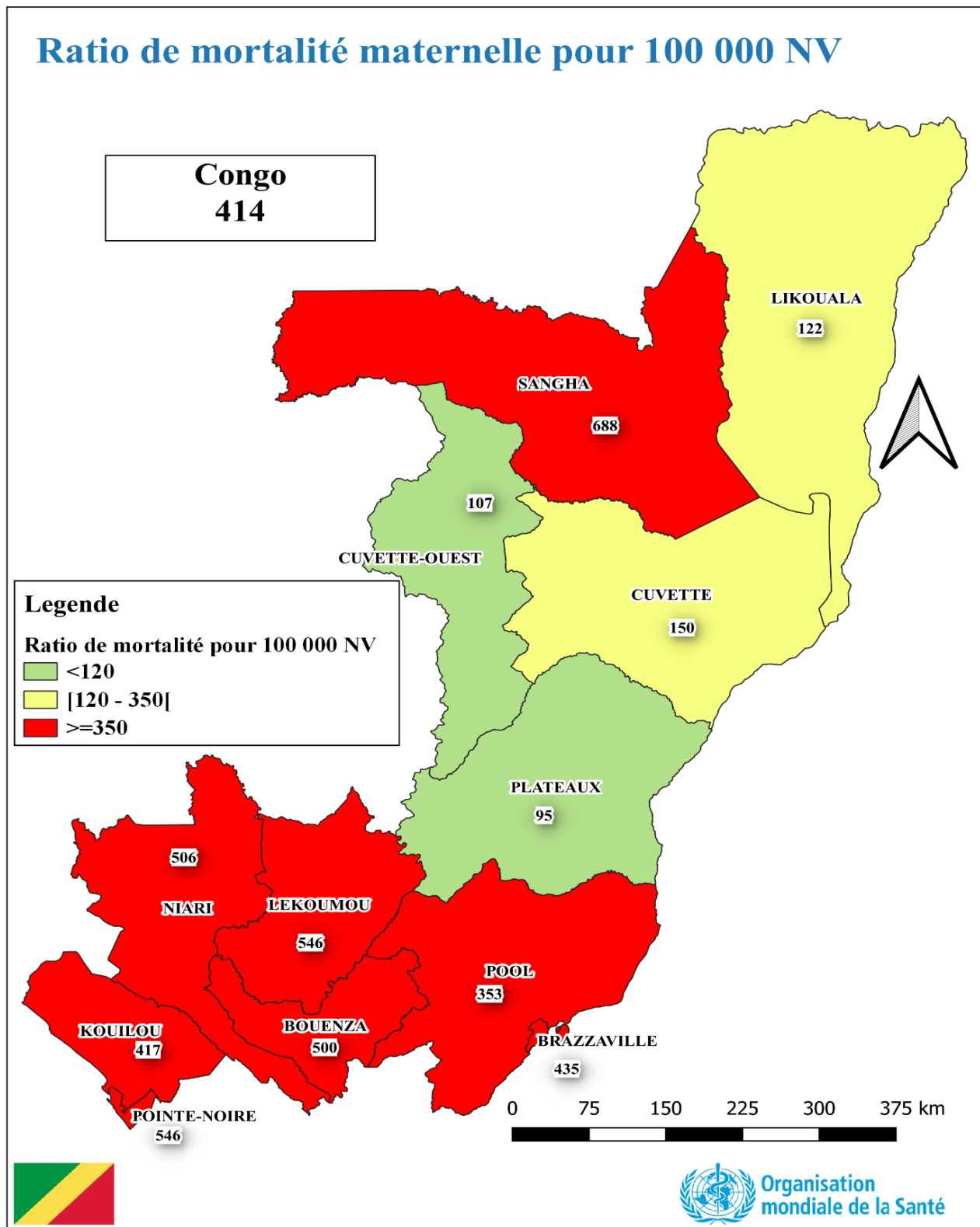
#### 2.1.1. Décès maternels par département

Trois cent deux (302) décès maternels ont été enregistrés en 2022 sur 72.940 naissances vivantes. Le ratio de mortalité maternelle est de 414 décès pour 100.000 NV alors qu'il était estimé à 445 décès pour 100 000 NV en 2021.



*Figure 5: Effectifs et ratio de mortalité des décès maternels par département*

## Ratio de mortalité maternelle pour 100 000 NV



Carte 3: Ratio de mortalité maternelle par département

### 2.1.2. Décès maternel par tranches d'âges

La mortalité maternelle a concerné 10,26% des adolescentes 24,50% des jeunes. La tranche d'âge la plus représentée était celle de 30 -34 ans 28,15%) comme le montre la figure 6.

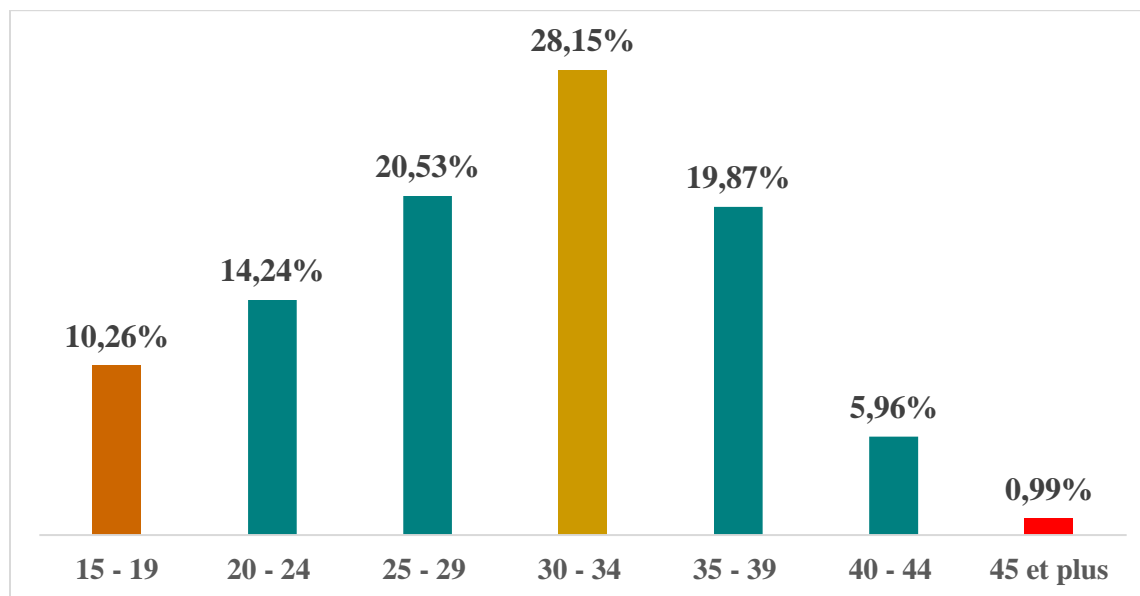


Figure 6: Tranches d'âges des femmes décédées en 2022

### 2.1.3. Décès maternels des adolescentes et jeunes par département

Tableau 5 : Décès maternels des adolescentes et jeunes par département

| Départements         | Adolescentes | Jeunes    | Total     |
|----------------------|--------------|-----------|-----------|
| Brazzaville          | 14           | 19        | 33        |
| Pointe-Noire         | 6            | 12        | 18        |
| Kouilou              | 1            | 1         | 2         |
| Niari                | 1            | 1         | 2         |
| Lékoumou             | 1            | 1         | 2         |
| Bouenza              | 2            | 4         | 6         |
| Pool                 | 0            | 2         | 2         |
| Plateaux             | 2            | 0         | 2         |
| Cuvette              | 2            | 1         | 3         |
| Cuvette-Ouest        | 0            | 0         | 0         |
| Sangha               | 2            | 2         | 4         |
| Likouala             | 0            | 0         | 0         |
| <b>Total général</b> | <b>31</b>    | <b>43</b> | <b>74</b> |



Les départements les plus concernés par la mortalité maternelle des adolescentes et jeunes ont été Brazzaville et Pointe-Noire avec respectivement 33 et 18 cas.

### 2.1.3. Caractéristiques socio-démographiques

*Tableau 6 : Caractéristiques socio-démographiques*

| <b>Modalités</b>                     | <b>Effectif</b> | <b>Fréquence (%)</b> |
|--------------------------------------|-----------------|----------------------|
| <b>Niveau d'instruction</b>          |                 |                      |
| Non instruite                        | 39              | 12,91                |
| Niveau Primaire                      | 46              | 15,23                |
| Niveau Secondaire                    | 176             | 58,28                |
| Niveau Supérieur                     | 41              | 13,58                |
| <b>Total</b>                         | <b>302</b>      | <b>100</b>           |
| <b>Activité socioprofessionnelle</b> |                 |                      |
| Elève                                | 19              | 6,29                 |
| Etudiante                            | 26              | 8,61                 |
| Fonctionnaire                        | 10              | 3,31                 |
| Profession libérale                  | 108             | 35,76                |
| Ménagère                             | 82              | 27,15                |
| Sans profession                      | 57              | 18,87                |
| <b>Total</b>                         | <b>302</b>      | <b>100</b>           |
| <b>Statut matrimonial</b>            |                 |                      |
| Célibataire                          | 155             | 51,32                |
| Mariée (coutumier ou état civil)     | 24              | 7,95                 |
| Union libre                          | 123             | 40,73                |
| <b>Total</b>                         | <b>302</b>      | <b>100</b>           |

La majorité des femmes décédées avaient un niveau secondaire, exerçaient dans l'informelle et étaient célibataires.

#### 2.1.4. Décès maternels par semaine épidémiologique

En 2022, 302 décès maternels ont été notifiés ce qui correspond à 6 décès par semaine épidémiologique (figure 7). La mortalité maternelle semble être un phénomène permanent au cours de toute l'année sans influence saisonnière.

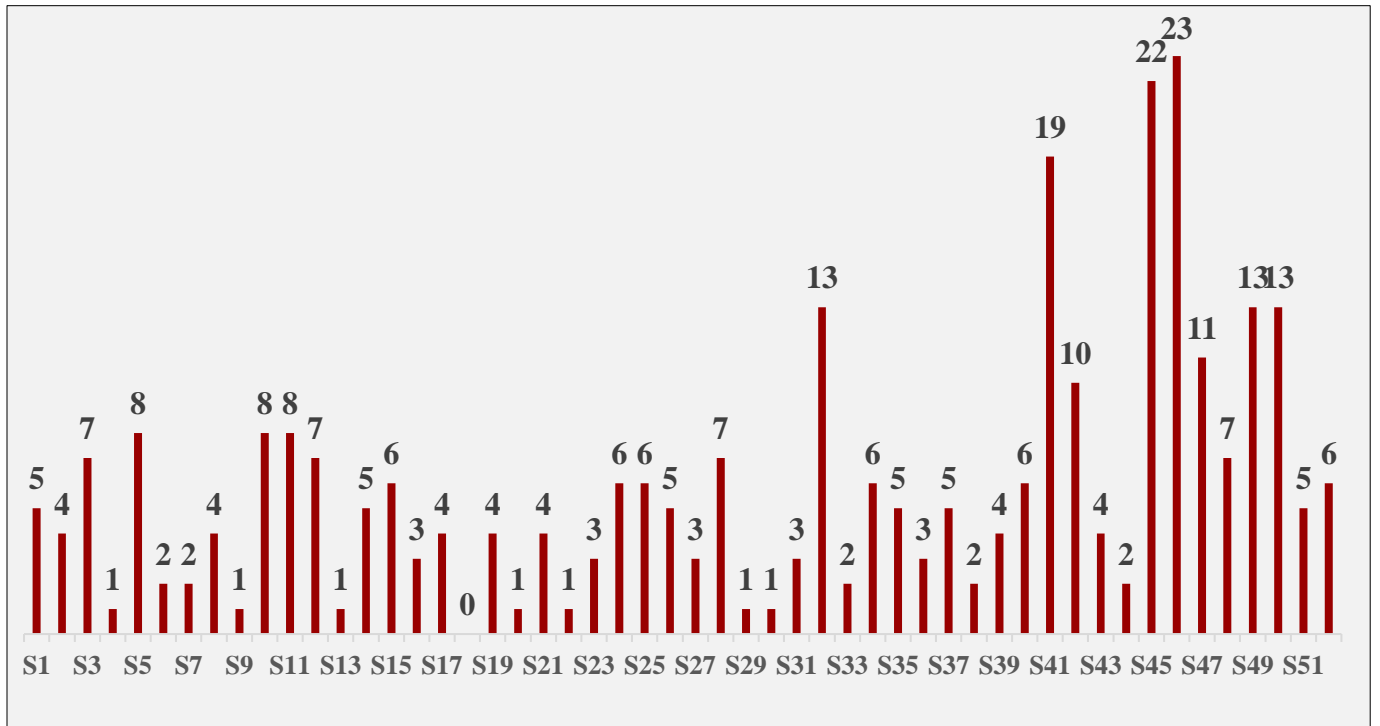
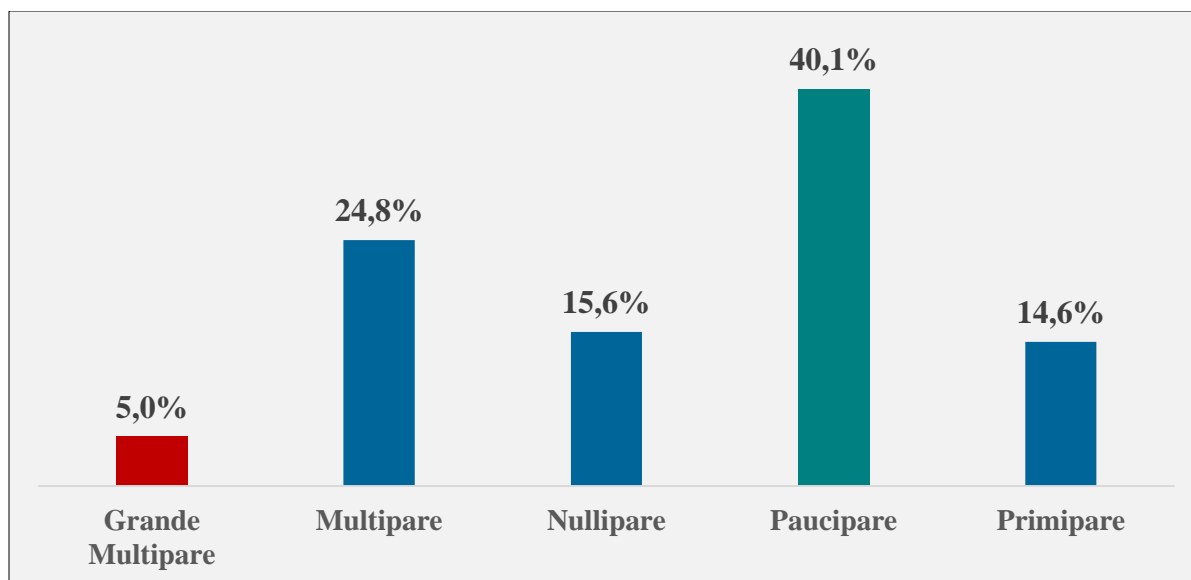


Figure 7: Décès maternels par semaine épidémiologique

#### 2.1.5. Parité des femmes décédées

Les femmes décédées sont pour la plupart des paucipares (Figure 9). Cependant, les autres groupes sont tout autant concernés.



*Figure 8: Parité des femmes décédées en 2022*

### 2.1.6. Suivi prénatal

Les femmes décédées ont majoritairement eu au moins un contact prénatal (64,57%). Cependant, 35,43% de l'ensemble de décès maternels n'ont bénéficié d'aucun contact prénatal (tableau 7). L'absence de contact prénatal a toujours été considérée comme un facteur de mortalité maternelle.

*Tableau 7 : Nombre de CPN*

| Nombre de SPN | Effectifs  | Pourcentage (%) |
|---------------|------------|-----------------|
| 0             | 107        | 35,43           |
| 1 – 2         | 33         | 10,93           |
| 3 – 4         | 90         | 29,80           |
| 5 – 6         | 50         | 16,56           |
| 7 et plus     | 22         | 7,28            |
| <b>Total</b>  | <b>302</b> | <b>100</b>      |

### 2.1.7. Antécédents médicaux

De façon globale, les femmes décédées n'avaient aucun antécédent médical (tableau 8).

*Tableau 8 : Antécédents médicaux*

| <b>Antécédents médicaux</b> | <b>Effectifs</b> | <b>Pourcentage (%)</b> |
|-----------------------------|------------------|------------------------|
| Aucun                       | 244              | 81                     |
| COVID-19                    | 1                | 0                      |
| Diabète                     | 4                | 1                      |
| Drépanocytose               | 4                | 1                      |
| HTA                         | 46               | 15                     |
| VIH                         | 3                | 1                      |
| <b>Total</b>                | <b>302</b>       | <b>100</b>             |

### 2.1.8. Antécédents chirurgicaux

S'agissant des antécédents chirurgicaux, 86,09% de femmes décédées n'en avaient pas (tableau 9).

*Tableau 9 : Antécédents chirurgicaux*

| <b>Antécédents chirurgicaux</b> | <b>Effectifs</b> | <b>Pourcentage (%)</b> |
|---------------------------------|------------------|------------------------|
| Aucun                           | 260              | 86,09                  |
| Appendicectomie                 | 2                | 0,66                   |
| Césarienne                      | 38               | 12,58                  |
| Kystectomie                     | 1                | 0,33                   |
| Laparotomie pour RU             | 1                | 0,33                   |
| <b>Total</b>                    | <b>302</b>       | <b>100</b>             |

### 2.1.9. Mode d'admission et référence

Concernant le mode d'admission, 205 des femmes décédées soit 67% ont été référées.

La plupart des femmes décédées proviennent des centres santé intégrés (37,1%).

**Tableau 10 : Mode d'admission et référence**

| <i>Modalité</i>                | <i>Effectifs</i> | <i>Pourcentage (%)</i> |
|--------------------------------|------------------|------------------------|
| <b>Mode d'admission</b>        |                  |                        |
| Référée                        | 205              | 67                     |
| Venue d'elle-même              | 97               | 32                     |
| <b>Total</b>                   | <b>302</b>       | <b>100</b>             |
| <b>Structures ayant référé</b> |                  |                        |
| Centre de santé confessionnel  | 11               | 5,37                   |
| Clinique privée                | 49               | 23,90                  |
| CSI                            | 112              | 54,63                  |
| Hôpital de Référence           | 29               | 14,15                  |
| Poste de santé                 | 4                | 1,95                   |
| <b>Total</b>                   | <b>205</b>       | <b>100</b>             |

#### **2.1.10. Moment du décès**

L'analyse des données en rapport avec le moment du décès (tableau 11) montre que 211 femmes, soit 69,8% sont décédées en per et post-partum immédiat. L'amélioration de la qualité des soins obstétricaux d'urgence demeure toujours une nécessité avec l'accès aux médicaments d'urgence et au produit sanguin.

**Tableau 11 : Moment du décès**

| <i>Moment de survenu de décès</i>  | <i>Effectifs</i> | <i>Pourcentage (%)</i> |
|------------------------------------|------------------|------------------------|
| Antépartum                         | 36               | 11,9                   |
| Perpartum                          | 27               | 8,9                    |
| Postpartum immédiat (moins de 24H) | 184              | 60,9                   |
| Postpartum tardif (plus de 24H)    | 55               | 18,2                   |
| <b>Total</b>                       | <b>302</b>       | <b>100</b>             |

#### **2.1.11. Causes de décès maternels**

Les causes obstétricales directes (tableau 12) ont concerné 273 femmes soit 90,4%. L'hémorragie et la rupture utérine occupent la première place avec 187 cas soit 62%, suivie de l'éclampsie avec 59 cas soit 19,5%. L'infection du post-partum et post-abortum occupent la troisième place avec 21 cas, soit 7%.

**Tableau 12 : Causes de décès maternels**

| <b>Modalités</b>                    | <b>Effectif</b> | <b>Pourcentage (%)</b> |
|-------------------------------------|-----------------|------------------------|
| <b>Causes directes</b>              |                 |                        |
| Eclampsie                           | 59              | 19,5                   |
| Hémorragie                          | 166             | 55,0                   |
| Infection antépartum                | 3               | 1,0                    |
| Infection du post partum et abortum | 21              | 7,0                    |
| Rupture utérine                     | 21              | 7,0                    |
| Suspicion embolie Amiotique         | 3               | 1,0                    |
| <b>Sous total</b>                   | <b>273</b>      | <b>90,4</b>            |
| <b>Causes indirectes</b>            |                 |                        |
| Anémie Drépanocytaire               | 3               | 1,0                    |
| Complications anesthésiques         | 6               | 2,0                    |
| COVID-19                            | 5               | 1,7                    |
| Diabète                             | 1               | 0,3                    |
| Insuffisance cardiaque              | 8               | 2,6                    |
| Paludisme grave                     | 1               | 0,3                    |
| VIH                                 | 5               | 1,7                    |
| <b>Sous total</b>                   | <b>29</b>       | <b>9,6</b>             |
| <b>Total</b>                        | <b>302</b>      | <b>100</b>             |

Les causes obstétricales indirectes ont concerné 29 cas de décès maternels, soit 9,6 %.

Les maladies cardio-vasculaires et métaboliques ont représenté 9 cas, soit 2,9% de l'ensemble des causes de décès maternels.

**Tableau 13 : Causes de décès maternels des adolescentes et jeunes**

| <b>Causes directes</b>   |                  |                   |                             |  |                        |                                    |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----------------------------|--|------------------------|------------------------------------|
| <b>Catégorie</b>         | <b>Eclampsie</b> | <b>Hémorragie</b> | <b>Infection antépartum</b> | <b>Infection du post partum et abortum</b> | <b>Rupture utérine</b> | <b>Suspicion embolie Amiotique</b> |
| Adolescentes (15-19 ans) | 4                | 19                | 1                           | 2  | 3                      | 0                                  |
| Jeunes (20-24 ans)       | 9                | 26                | 0                           | 2  | 4                      | 0                                  |
| <b>Total</b>             | <b>13</b>        | <b>45</b>         | <b>1</b>                    | <b>4</b>                                   | <b>7</b>               | <b>0</b>                           |
| <b>Causes indirectes</b> |                  |                   |                             |  |                        |                                    |

| Catégorie                | Anémie Drépanocytaire | Complications anesthésiques | COVID-19 | Diabète  | Insuffisance cardiaque | Paludisme grave | VIIH     |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|----------|----------|------------------------|-----------------|----------|
| Adolescentes (15-19 ans) | 0                     | 1                           | 1        | 0        | 0                      | 0               | 0        |
| Jeunes (20-24 ans)       | 0                     | 1                           | 0        | 0        | 1                      | 0               | 0        |
| <b>Total</b>             | <b>0</b>              | <b>2</b>                    | <b>1</b> | <b>0</b> | <b>1</b>               | <b>0</b>        | <b>0</b> |

Les décès maternels chez les adolescentes et jeunes ont représenté 74 cas soit 24,5% (tableau 13). La fréquence des causes de décès maternels des adolescentes et jeunes reste identique à celle de l'ensemble des femmes décédées. L'hémorragie et l'éclampsie demeurent les premières causes directes.

#### 2.1.12. Transfusion sanguine

Les raisons de la non transfusion (figure 9) ont été en rapport avec l'accessibilité et la disponibilité en produits sanguins.

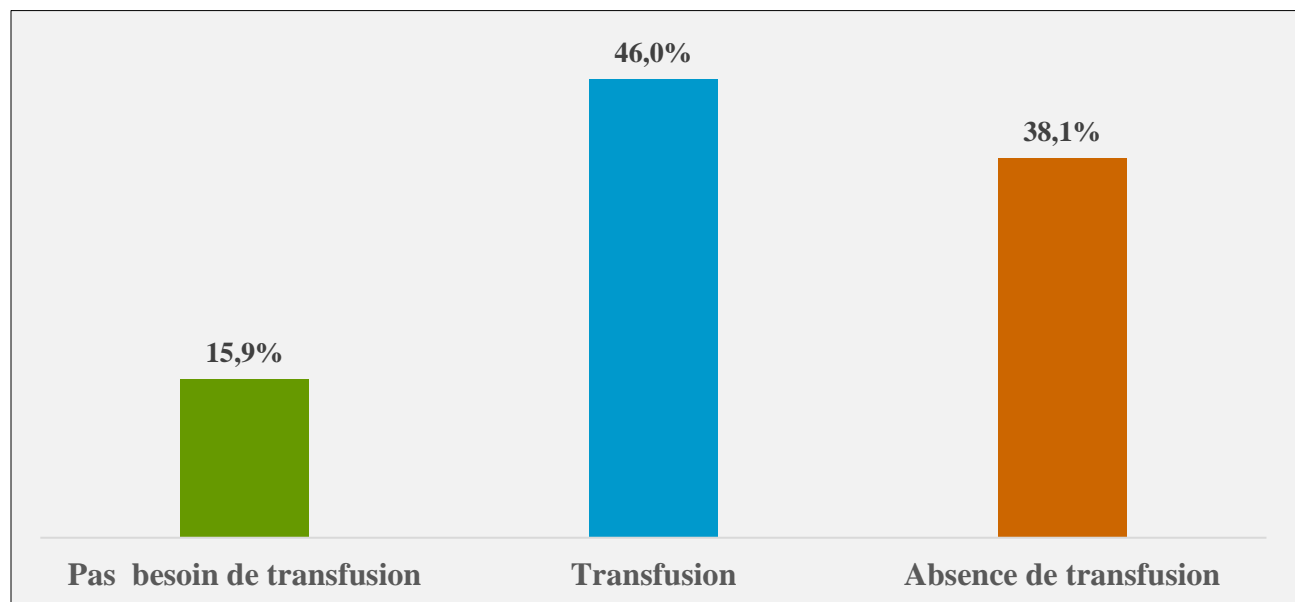


Figure 9: Transfusion sanguine

#### 2.1.13. Retard dans la survenue du décès

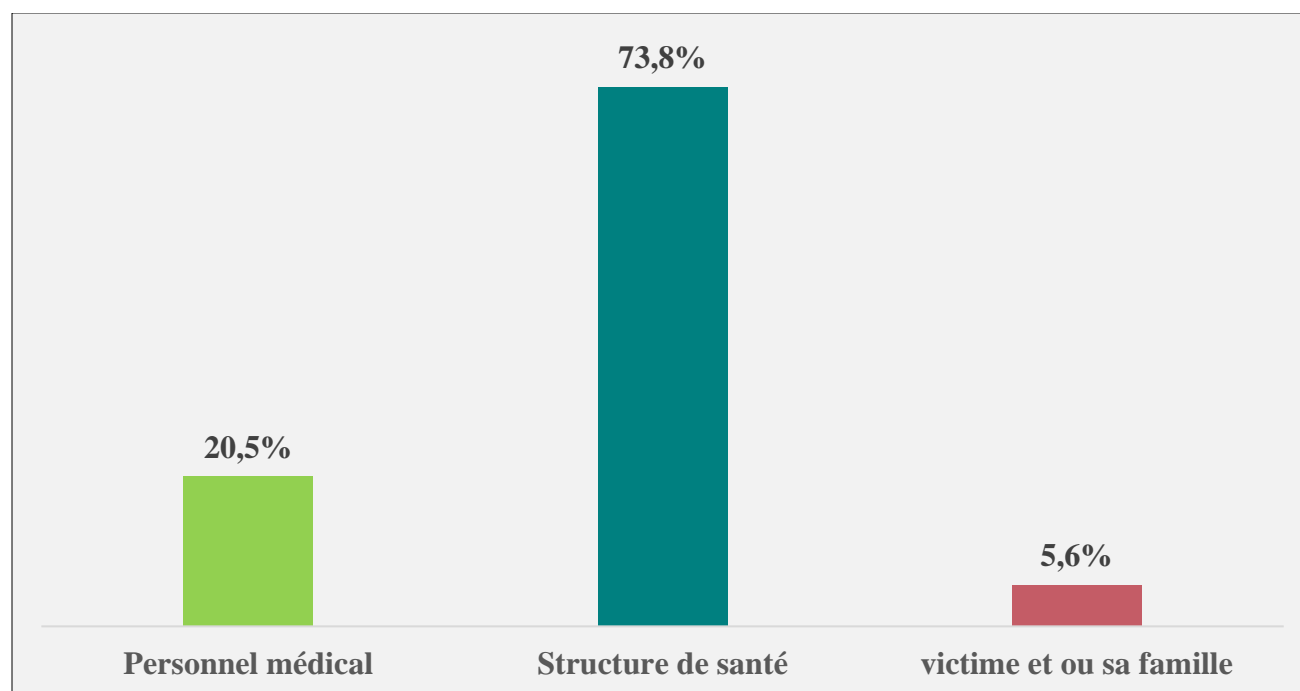
Le 3<sup>ème</sup> retard a été responsable de la majorité de décès maternels (tableau 14).

**Tableau 14 : Retard dans la survenue du décès**

| Type de Retard | Effectifs  | Pourcentage (%) |
|----------------|------------|-----------------|
| 1er retard     | 16         | 5,3             |
| 2ème retard    | 1          | 0,3             |
| 3ème retard    | 285        | 94,4            |
| <b>Total</b>   | <b>302</b> | <b>100</b>      |

#### 2.1.14. Responsabilité dans la survenue du décès

La responsabilité dans la survenue de décès incombe aux structures sanitaires (figure 10).



*Figure 10: Responsabilité des décès maternels*

#### 2.1.15. Évitéabilité de décès maternels

La majorité des femmes décédées pouvaient être sauvées dans 97,02% des cas.

**Tableau 15 : Évitéabilité de décès maternels**

| Évitéabilité du décès | Effectifs  | Pourcentage (%) |
|-----------------------|------------|-----------------|
| Décès évitable        | 293        | 97,02           |
| Décès non évitable    | 9          | 2,98            |
| <b>Total</b>          | <b>302</b> | <b>100</b>      |



### 2.1.16. Audits des décès maternels

Les audits de décès maternels ont été réalisés dans 30,8% des cas (tableau 16).

*Tableau 16 : Audits des décès maternels*

| <b>Revue des décès maternels</b> | <b>Effectifs</b> | <b>Pourcentage (%)</b> |
|----------------------------------|------------------|------------------------|
| Non audités                      | 189              | 62,6                   |
| Audités                          | 113              | 37,4                   |
| <b>Total</b>                     | <b>302</b>       | <b>100</b>             |

#### *Encadré 1: Décès maternels*

En 2022, 302 décès maternels ont été notifiés. Le ratio de mortalité maternelle est de 414 décès pour 100.000 NV alors qu'il était estimé à 445 décès pour 100 000 NV en 2021.

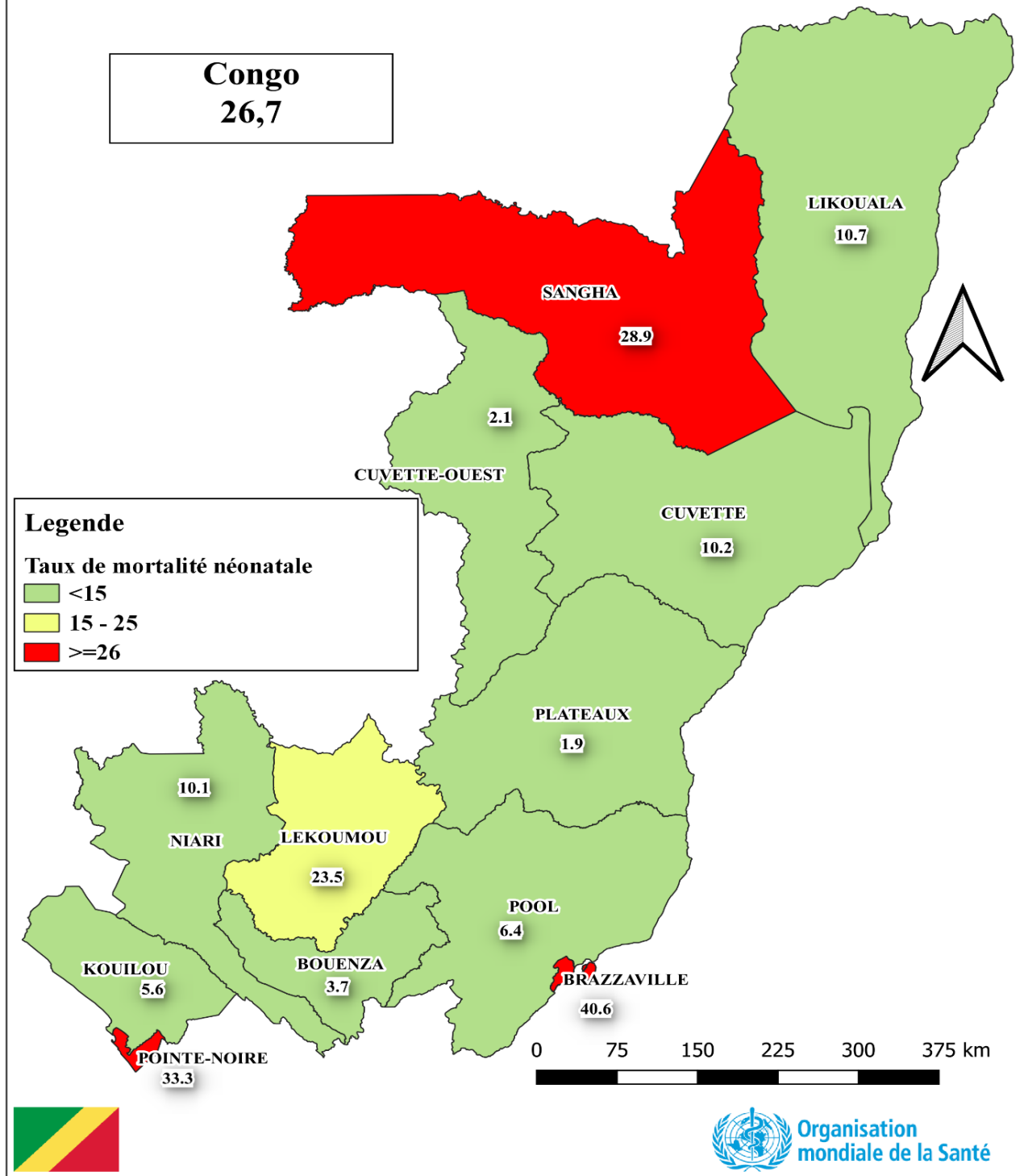
- Le profil socio-démographique des femmes décédées en 2022 en République du Congo est fait des femmes de plus de 30 ans, célibataires ou en union libre, exerçant dans l'informelle. Elles étaient essentiellement paucipares, sans antécédent médico-chirurgical et avaient réalisé au moins un contact prénatal ;
- Le ratio de mortalité maternel était de 414 DM pour 100.000 NV. Les ratios les plus importants ont été observés dans les départements de : Sangha (688 DM), Lékoumou (606 DM) et Pointe-Noire (546 DM) ;
- Les décès maternels étaient survenus essentiellement en per et post-partum immédiat (69,8%) et provenaient principalement des CSI ;
- L'hémorragie et la rupture utérine suivi de l'éclampsie étaient les principales causes directes de décès maternels, par contre Les causes indirectes ont été dominées par les maladies cardio-vasculaires et métaboliques ;
- Juste le tiers des décès maternels a été audité. Le 3<sup>ème</sup> retard a été incriminé dans la majorité de décès, la responsabilité dans la survenu de décès incombe aux structures sanitaires et la majorité de décès étaient évitables (97,02%).

## **2.2. Décès néonataux, post néonataux, infantiles, juvéniles et infanto-juvéniles**

### **2.2.1. Mortalité néonatale**

Le nombre de décès néonataux enregistrés est de 1945, soit un taux de 26,7 décès pour 1000 NV. La répartition de ces cas par département, montre que Brazzaville a enregistré plus de décès avec au taux de 40,6 décès pour 1000 NV suivi de Pointe-Noire et la Sangha respectivement avec 33,3 et 28,9 décès pour 1000NV. Par ailleurs, cinq (5) départements ont rapporté très peu de cas (avec un taux de mortalité néonatale inférieur à 10 décès pour 1000NV). Ce qui pourrait s'expliquer la sous notification et la référence vers les formations sanitaires des zones urbaines.

## Taux de mortalité néonatale pour 1 000 NV



Carte 4: Taux de mortalité néonatale par département

### 2.2.2. Type de décès néonataux

Le décès néonatal se définit comme un décès survenant au cours des 28 premiers jours de vie. Les décès étaient précoces c'est-à-dire survenant dans les 7 premiers jours de vie dans 74,4%. Ils étaient tardifs (après 7 jours de vie) dans 25,6% des cas.

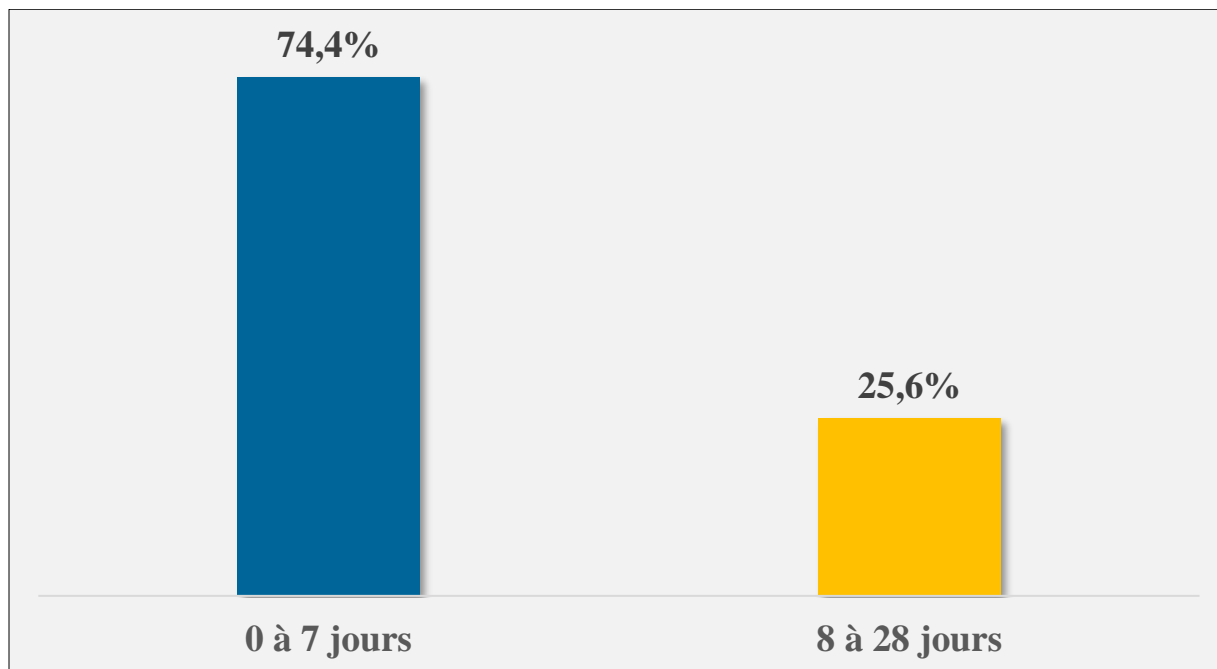


Figure 11: Type de décès néonataux précoces et tardifs

### 2.2.3. Répartition hebdomadaire des cas de décès néonataux

En 2022, il a été établi que 37 décès néonataux ont été enregistrés par semaine épidémiologique. La répartition des décès pendant les 52 semaines épidémiologiques décrit une courbe sinusoïdale.

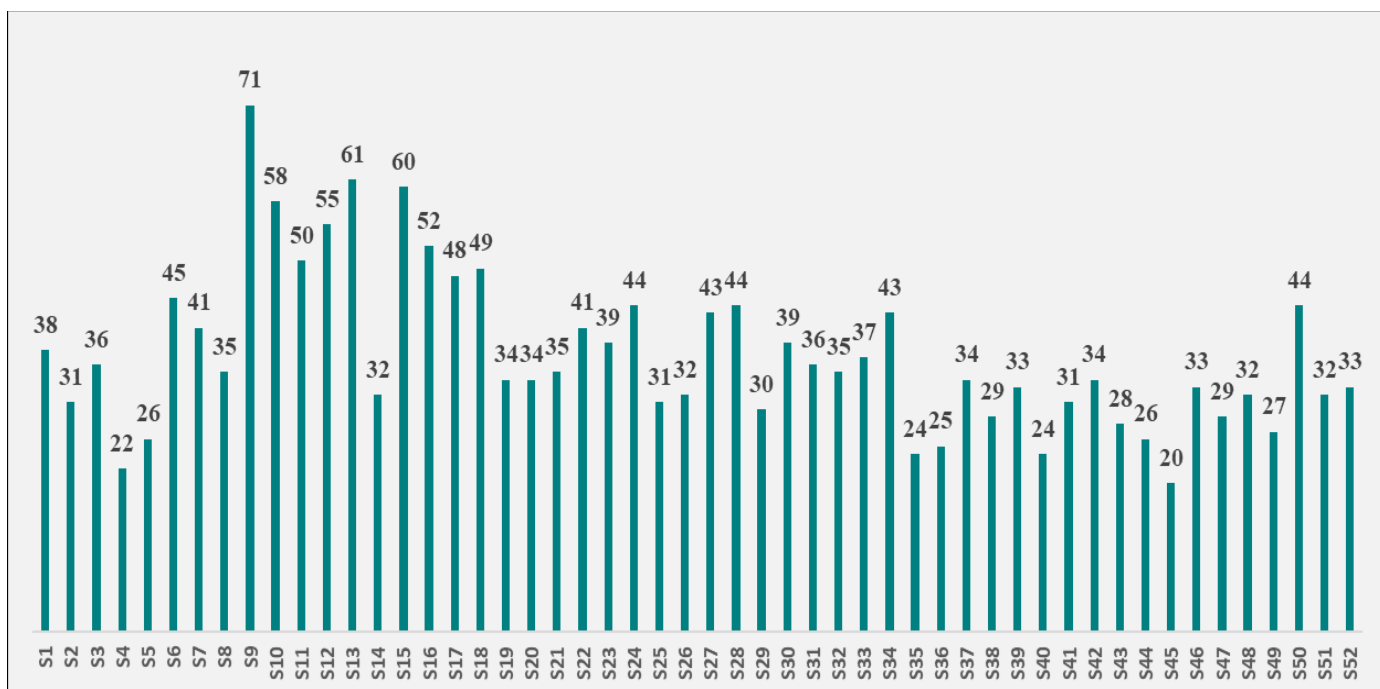


Figure 12: Décès néonataux par semaine épidémiologique

#### 2.2.4. Répartition de décès néonataux par rapport à l'âge des mères

Un lien est établi entre la survenue de décès d'un enfant avec le niveau d'instruction, la situation matrimoniale et l'âge des parents. Ces facteurs pouvant influencer la survie du nouveau-né ont été étudiés auprès de 1945 mères des enfants décédés.

La mortalité néonatale semble plus importante chez les mères adolescentes et jeunes soit 35,4% des cas de décès néonataux.

Tableau 17 : Décès néonataux par rapport aux tranches d'âge des mères

| Tranche d'âge de la mère (ans) | Effectifs   | Pourcentage (%) |
|--------------------------------|-------------|-----------------|
| <15                            | 9           | 0,5             |
| 15 - 19                        | 280         | 14,4            |
| 20 - 24                        | 356         | 18,3            |
| 25 - 29                        | 398         | 20,5            |
| 30 - 34                        | 443         | 22,8            |
| 35 - 39                        | 297         | 15,3            |
| 40 - 44                        | 135         | 6,9             |
| 45 et plus                     | 27          | 1,4             |
| <b>Total</b>                   | <b>1945</b> | <b>100</b>      |

### 2.2.5. Niveau d'instruction des mères.

La majorité des mères des nouveau-nés décédés étaient de niveau secondaire (69,8%).

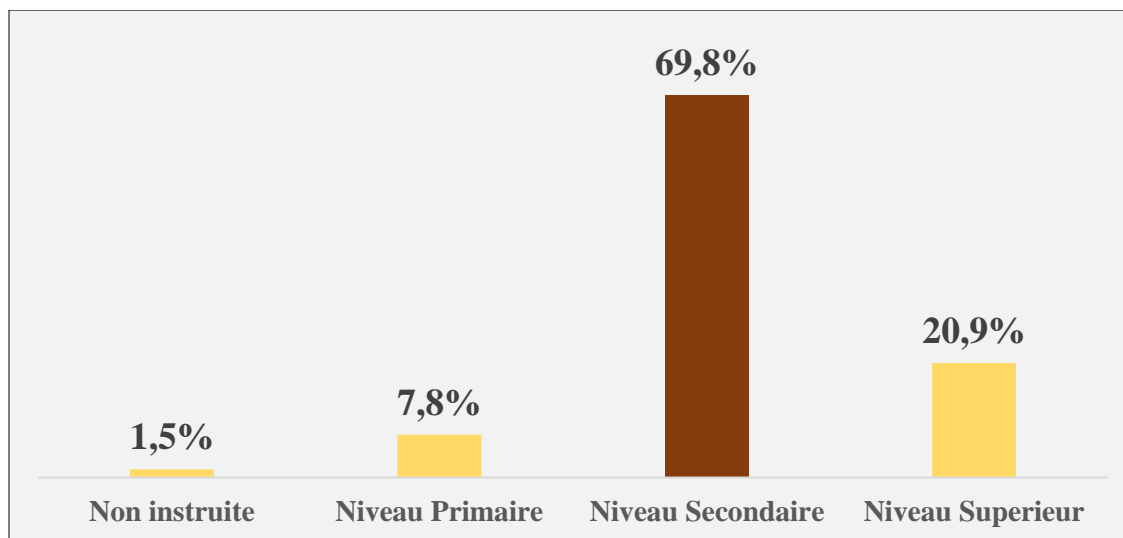


Figure 13: Niveau d'instruction des mères des cas de décès néonataux

### 2.2.6. Statut matrimonial des mères.

La figure 15 montre que 56,4% des mères étaient célibataires contre 9,1% mariées et 34,5% vivant en union libre.

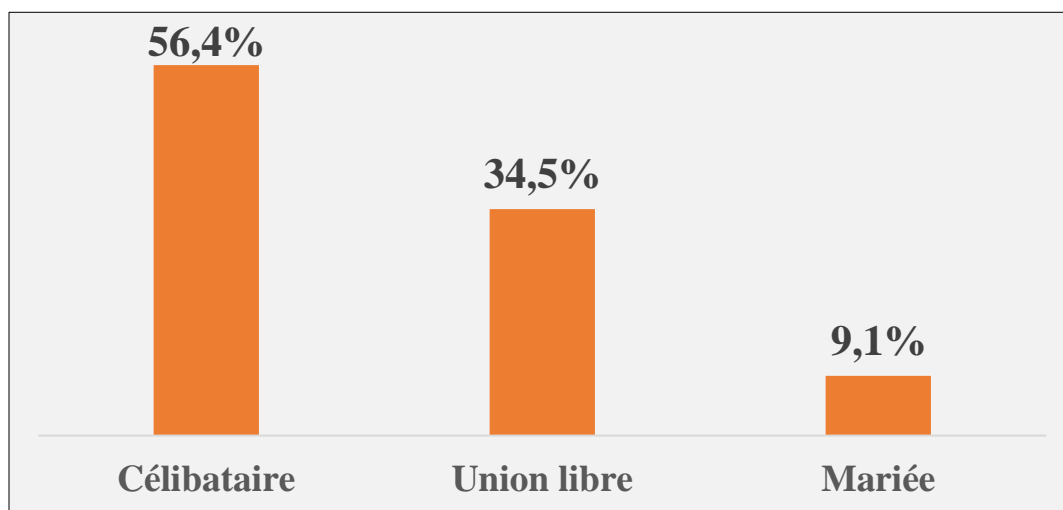


Figure 14: Décès néonataux selon la situation matrimoniale des mères

### 2.2.7. Répartition des cas de décès néonataux par sexe

Sur les 1945 nouveau-nés décédés, les enfants du sexe masculin représentent 58,6% contre 41,4% pour le sexe féminin.

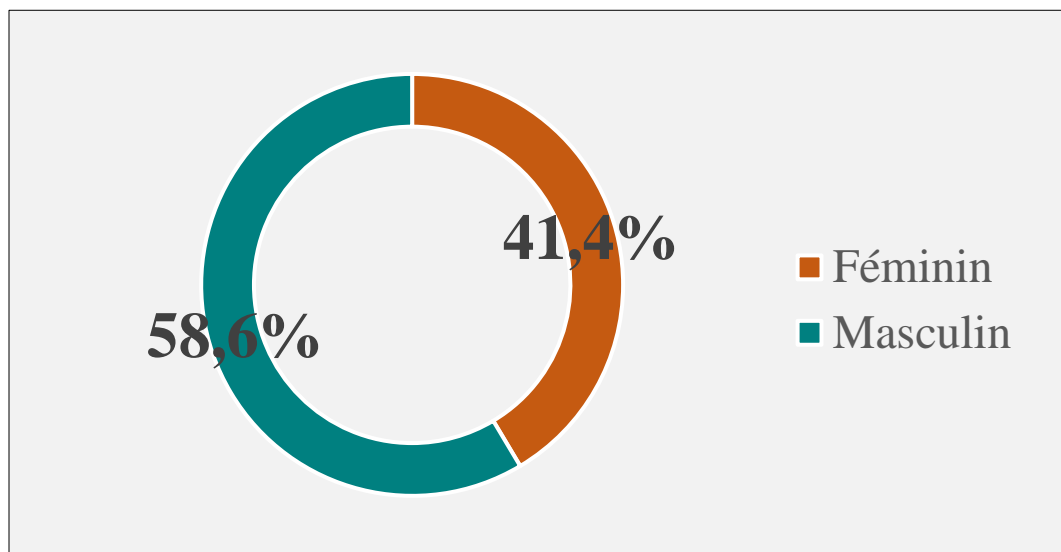


Figure 15: Décès néonataux par sexe

### 2.2.8. Répartition des cas de décès néonataux selon le mode d'admission

Selon le mode d'admission, 36,7% des nouveau-nés décédés étaient référés.

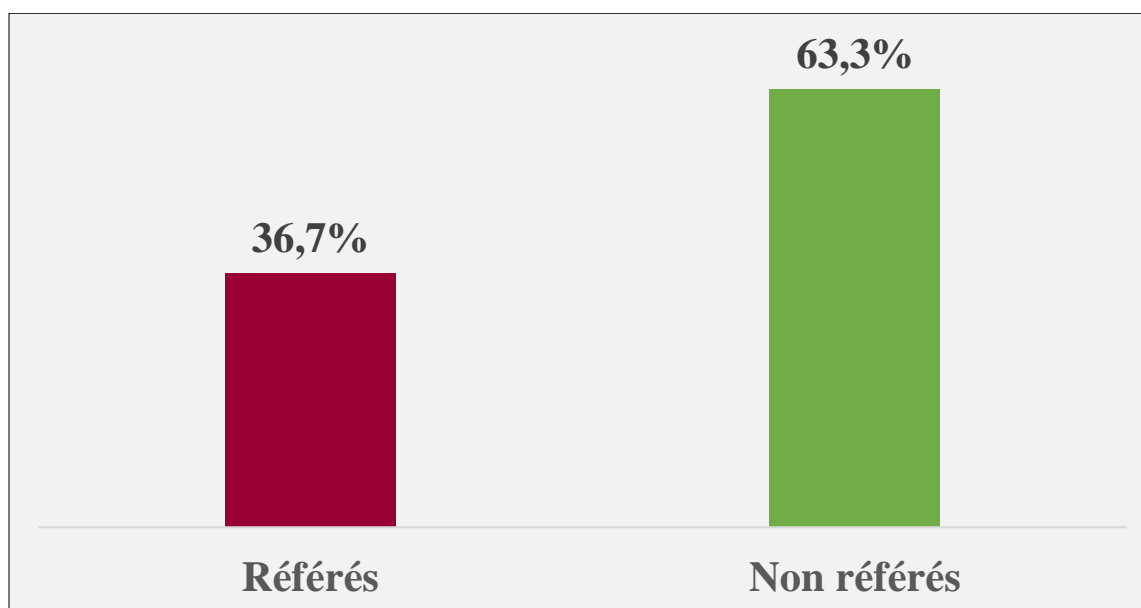


Figure 16: Décès néonataux selon le mode d'admission

Les 36,7% des nouveau-nés référés décédés provenaient essentiellement des CSI (27,2%), des hôpitaux de référence (26,3%) et des structures sanitaires privées (23,9%).

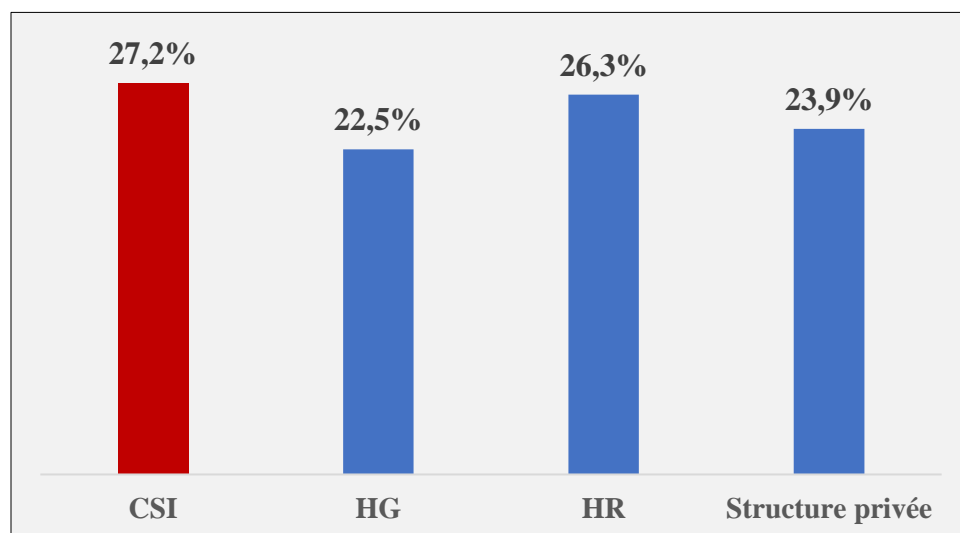


Figure 17: Décès néonataux par structures de soins selon le mode d'arrivée

### 2.2.9. Durée d'hospitalisation des nouveau-nés décédés

Le tableau 18 ci-dessous montre que sur les 1699 nouveau-nés hospitalisés, 55,4 des décès sont survenus dans les 72 heures.

Tableau 18 : Durée d'hospitalisation des cas de décès néonataux

| Durée d'hospitalisation | Effectifs   | Pourcentage (%) |
|-------------------------|-------------|-----------------|
| 1 jours                 | 478         | 28,1            |
| 2 à 3 jours             | 463         | 27,3            |
| 4 à 7 jours             | 450         | 26,5            |
| 8 à 28 jours            | 308         | 18,1            |
| <b>Total</b>            | <b>1699</b> | <b>100</b>      |



### 2.2.10. Structures sanitaires de décès

Les décès néonataux enregistrés sont survenus essentiellement dans les hôpitaux généraux soit 66,53% et à 27,92% dans les hôpitaux de référence/base. La faible couverture en hôpitaux généraux en est l'explication.

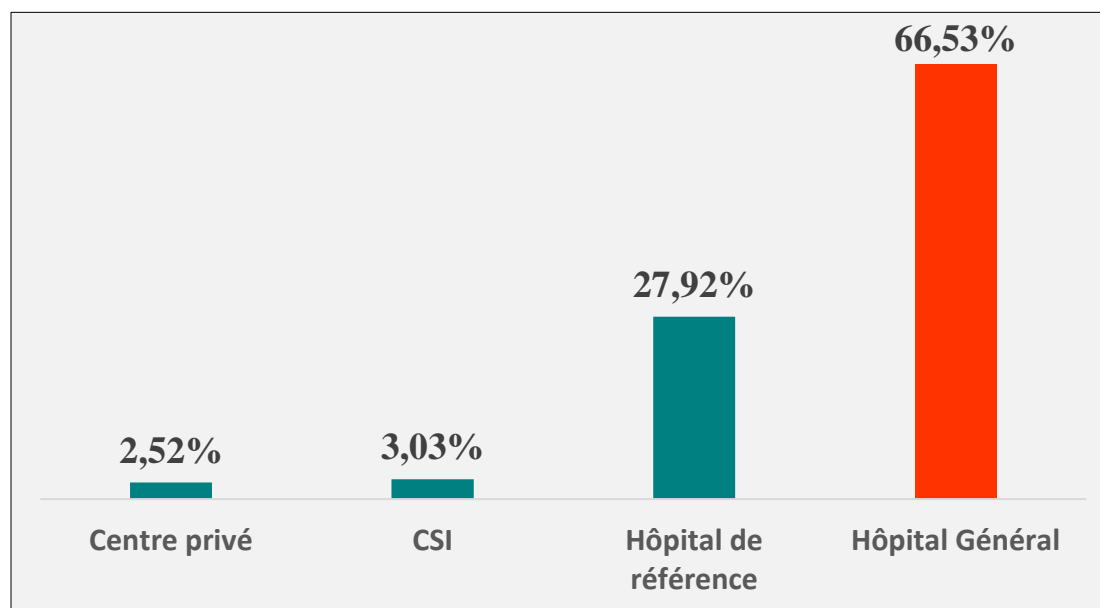


Figure 18: Décès néonataux selon le lieu de décès

### 2.2.11. Décès néonataux notifiés de 2017 à 2022

La figure ci-dessous montre une augmentation des cas de décès néonataux notifiés de 2017 à 2019 et une stabilisation entre 2019 et 2022. De 2017 à 2022, le nombre de cas de décès est respectivement passé de 1338 à 1945 avec un pic de 2120 décès observés en 2019.

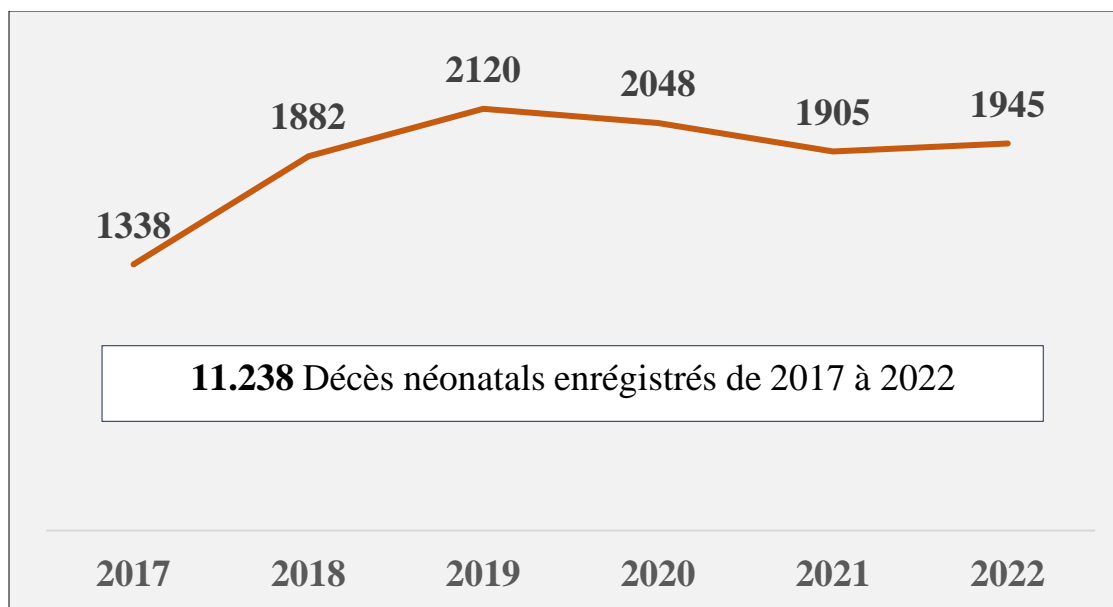


Figure 19: Décès néonataux notifiés de 2017 à 2022

### 2.2.12. Différentes causes de décès des nouveau-nés

Les principales causes de décès des nouveau-nés en 2022 sont constituées essentiellement de : (i) 873 cas d'infections néonatales, soit 44,9%, (ii) 583 cas de prématurité, 30% et 423 cas d'asphyxie, soit 21,7%. Ces pathologies sont la conséquence d'une insuffisance de la prise en charge de la gestante durant la grossesse et lors du travail d'accouchement, de la prise en charge du nouveau-né et de la non application des règles d'asepsie par les prestataires de soin.

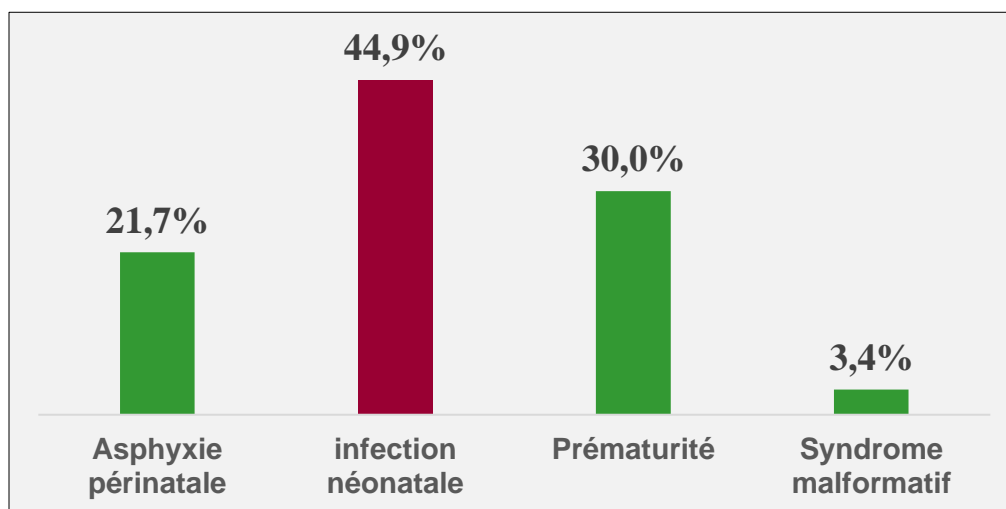


Figure 20: Principales causes de décès néonataux

### 2.2.13. Décès des nouveau-nés audités

Sur 1945 dossiers, seulement 20,4% ont été audités.

*Tableau 19: Décès des nouveau-nés audités*

| <b>Décès Néonataux Audités</b> | <b>Effectifs</b> | <b>Pourcentage (%)</b> |
|--------------------------------|------------------|------------------------|
| Non audités                    | 1548             | 79,6                   |
| Audités                        | 397              | 20,4                   |
| <b>Total</b>                   | <b>1945</b>      | <b>100</b>             |

Le tableau 20 ci-dessous présente les structures de santé ayant pratiqué les audits des décès néonataux en 2022.

*Tableau 20: Structures ayant pratiqué les audits des décès néonataux*

| <b>Formations sanitaires</b> | <b>Audits</b> |
|------------------------------|---------------|
| Camps des pionniers          | 8             |
| CHU                          | 23            |
| CMS Shalom                   | 8             |
| CSI Pikounda                 | 5             |
| CSI Souanke                  | 1             |
| HB d'Owando                  | 3             |
| HB de Mossaka                | 4             |
| HB Mindouli                  | 1             |
| HB Ouessou                   | 1             |
| HG Loandjili                 | 2             |
| HGAS                         | 15            |
| Hôpital général de Dolisie   | 4             |
| HR de Lékana                 | 2             |
| HR de Sibiti                 | 23            |
| HRT                          | 75            |
| HSMEBG                       | 214           |
| Kibangou                     | 8             |
| <b>Total</b>                 | <b>397</b>    |

#### 2.2.1.4. Responsabilité dans la survenue des décès néonataux

La responsabilité des décès néonataux était imputable à l'administration de l'hôpital (manque de ressources matérielles et humaines, non disponibilité d'intrants et de produits sanguins, ...) dans 63,7%, aux prestataires de soins dans 15,2% et à la famille (retard à la consultation) dans 21,1%.

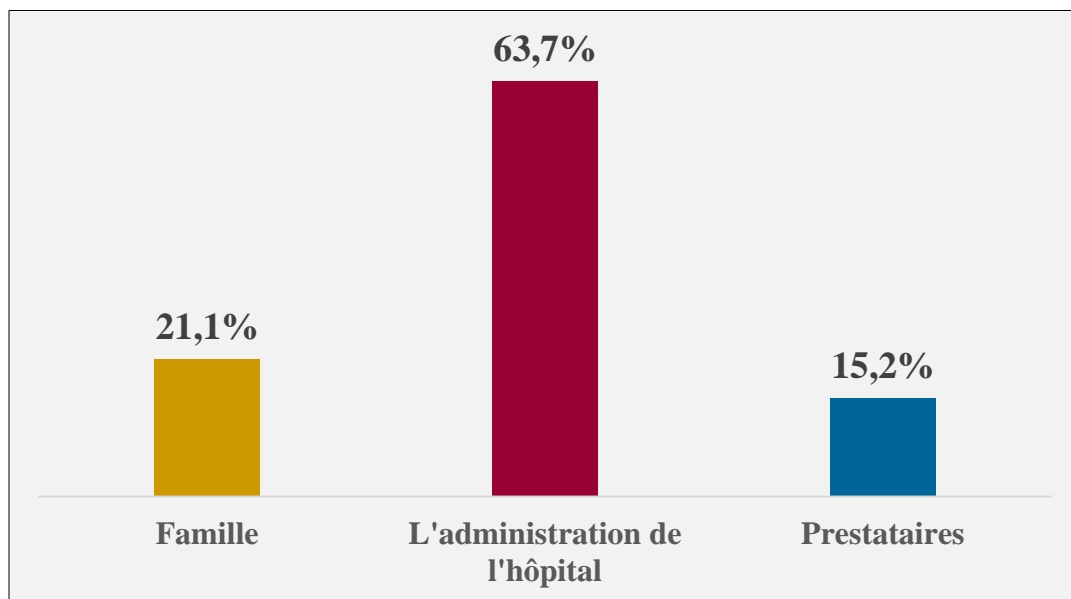


Figure 21: Responsabilité dans la survenue des décès néonataux

#### Encadré 2 : Décès néonataux

Au total, 1945 cas de décès néonataux ont été notifiés en 2022, soit un taux de 26,7 pour 1.000 NV, qui correspond à 37 décès par semaine en moyenne.

La répartition de ces cas par département, montre que Brazzaville a enregistré plus de décès avec au taux de 40,6 décès pour 1000 NV suivi de Pointe-Noire et la Sangha respectivement avec 33,3 et 28,9 décès pour 1000NV. Par ailleurs, cinq (5) départements ont rapporté très peu de cas (avec un taux de mortalité néonatale inférieur à 10 décès pour 1000NV). Ce qui pourrait s'expliquer la sous notification et la référence vers les formations sanitaires des zones urbaines.

Les principales causes de décès des nouveau-nés en 2022 ont été essentiellement l'infection néonatale (44,9%), la prématurité (30%) suivi de l'asphyxie périnatale (21,7%) et les syndromes malformatifs (3,4%).

### 2.3. Mortalité post-néonatale

Le décès post-néonatal se définit comme le décès d'un enfant dont l'âge est compris entre 29 jours et 12 mois révolus. La période post-néonatale est considérée comme un moment sensible dans la croissance de l'enfant. En 2022, 569 décès post-néonataux (soit un taux de 7,8 décès pour 1000 NV et une moyenne de 11 décès par semaine) ont été notifiés.

#### 2.3.1. Mortalité post-néonatale par semaine épidémiologique

La répartition des décès par semaine épidémiologique montre une courbe sinusoïdale montrant le caractère permanent de l'événement dans l'année sans une contrainte saisonnière.

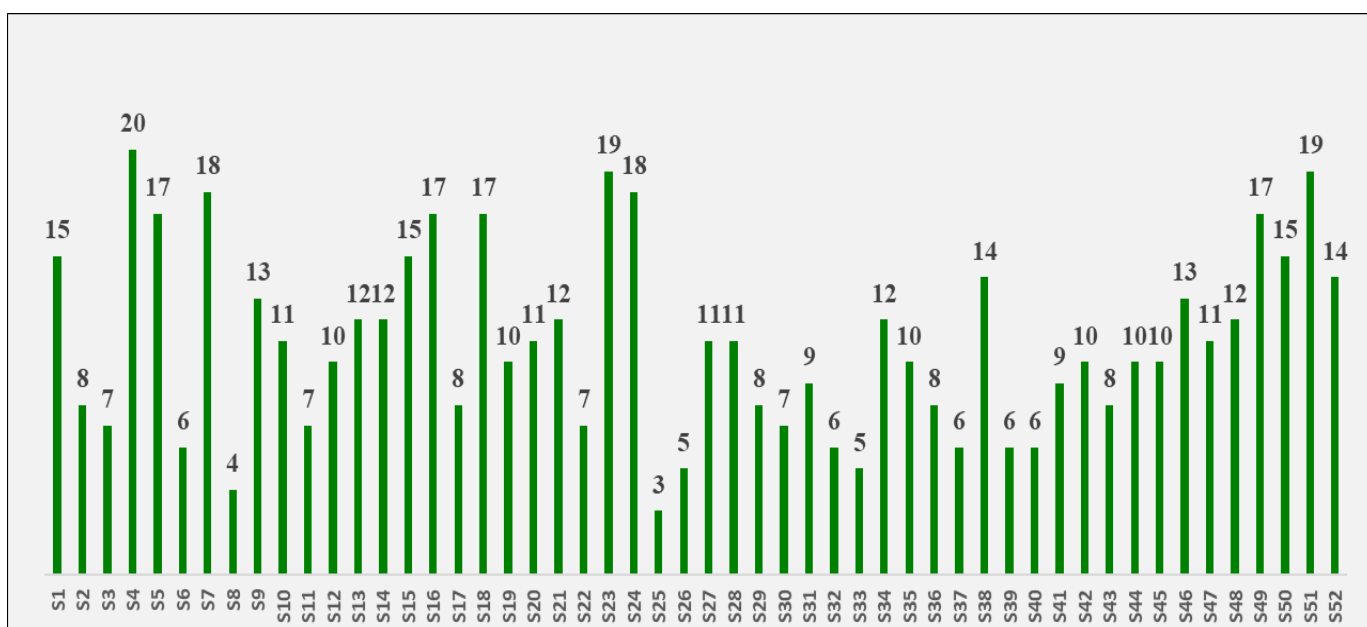


Figure 22: Décès post-néonataux par semaine épidémiologique

Les décès post-néonataux enregistrés en 2022 montrent une prédominance des cas dans les plateaux et à Brazzaville avec respectivement 122 et 78 décès, soit 21,4% et 13,7% des cas. Le tableau 21, rapporte les disparités par département.

**Tableau 21 : Décès post-néonataux par département**

| Départements  | Décès post néonataux | Pourcentage (%) |
|---------------|----------------------|-----------------|
| Brazzaville   | 78                   | 13,7            |
| Pointe -Noire | 40                   | 7,0             |
| Kouilou       | 15                   | 2,6             |
| Niari         | 63                   | 11,1            |
| Lékoumou      | 53                   | 9,3             |
| Bouenza       | 29                   | 5,1             |
| Pool          | 29                   | 5,1             |
| Plateaux      | 122                  | 21,4            |
| Cuvette       | 24                   | 4,2             |
| Cuvette Ouest | 39                   | 6,9             |
| Sangha        | 53                   | 9,3             |
| Likouala      | 24                   | 4,2             |
| <b>Total</b>  | <b>569</b>           | <b>100</b>      |

### 2.3.2. Répartition de décès post-néonataux par sexe

Le sexe ratio est de 1,04, les nourrissons décédés de sexe masculin représentaient 51% et ceux de sexe féminin 49%.

**Tableau 22 : Décès post-néonataux par sexe**

| Sexe         | Effectifs  | Pourcentage (%) |
|--------------|------------|-----------------|
| Masculin     | 290        | 51              |
| Féminin      | 279        | 49              |
| <b>Total</b> | <b>569</b> | <b>100</b>      |

### 2.3.3. Niveau d'instruction des mères.

La majorité des mères des cas de décès post-néonataux, avaient un niveau secondaire, soit 70%.

**Tableau 23 : Décès post-néonataux par niveau d'instruction des mères**

| Niveau d'instruction | Effectifs  | Pourcentage (%) |
|----------------------|------------|-----------------|
| Non instruite        | 41         | 7,2             |
| Niveau Primaire      | 55         | 9,7             |
| Niveau Secondaire    | 403        | 70,8            |
| Niveau supérieur     | 70         | 12,3            |
| <b>Total</b>         | <b>569</b> | <b>100</b>      |

#### 2.3.4. Statut matrimonial des mères.

Les résultats du tableau 24 ci-dessous montre que 18,5% des mères étaient célibataires, 49,4% des mères vivaient en union libre, et 32,2% étaient mariées.

*Tableau 24 : Décès matrimonial des mères*

| <b>Situation matrimoniale</b> | <b>Effectifs</b> | <b>Pourcentage (%)</b> |
|-------------------------------|------------------|------------------------|
| Célibataire                   | 105              | 18,5                   |
| Mariée                        | 183              | 32,2                   |
| Union libre                   | 281              | 49,4                   |
| <b>Total</b>                  | <b>569</b>       | <b>100</b>             |

#### 2.3.5. Répartition des cas de décès post-néonataux selon le mode d'admission

Sur les 569 décès post-néonataux, recensés dans les FOSA de prise en charge, 69,6% d'enfants venaient directement du domicile contre 30,4% d'enfants référés. Ceci pose le problème de l'examen du nouveau-né à la sortie des maternités. Effectivement, l'absence de pédiatre de maternité dans la plupart des hôpitaux ne permet pas d'identifier des nouveau-nés avec des risques de morbidité.

*Tableau 25 : Décès post-néonataux par mode d'admission*

| <b>Mode d'admission</b> | <b>Effectifs</b> | <b>Pourcentage (%)</b> |
|-------------------------|------------------|------------------------|
| Non référés             | 396              | 69,6                   |
| Référés                 | 173              | 30,4                   |
| <b>Total</b>            | <b>569</b>       | <b>100</b>             |

Parmi les 173 enfants référés, 50,3% provenaient d'un hôpital de références, 20,2% d'un CSI et 23,1% des structures sanitaires privées.

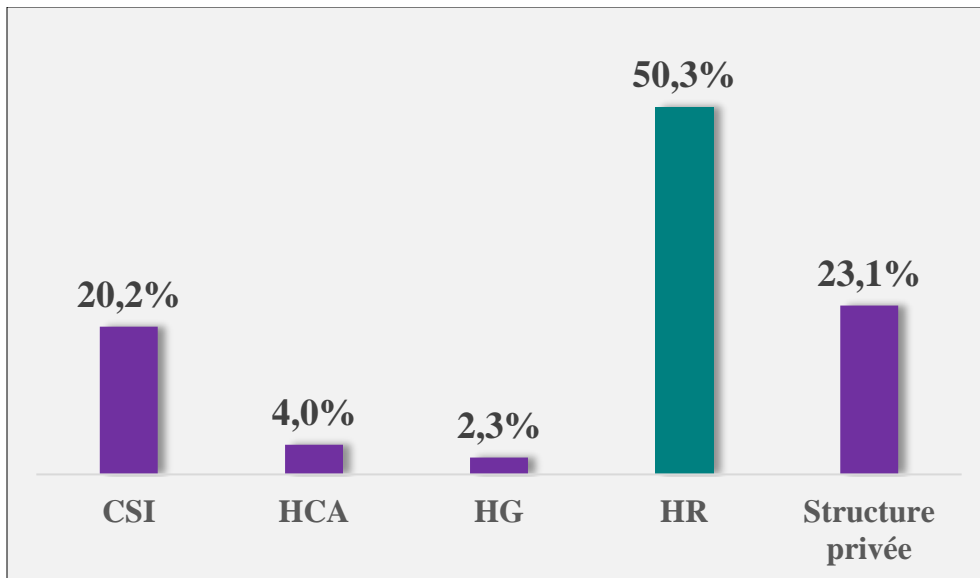


Figure 23: Décès post-néonataux par structures ayant référé

Les décès post-néonataux ont été recensés dans un hôpital général dans 52,9%, dans un hôpital de référence dans 37,8%, un CSI dans 7% et dans une structure sanitaire privée dans 2,3%.

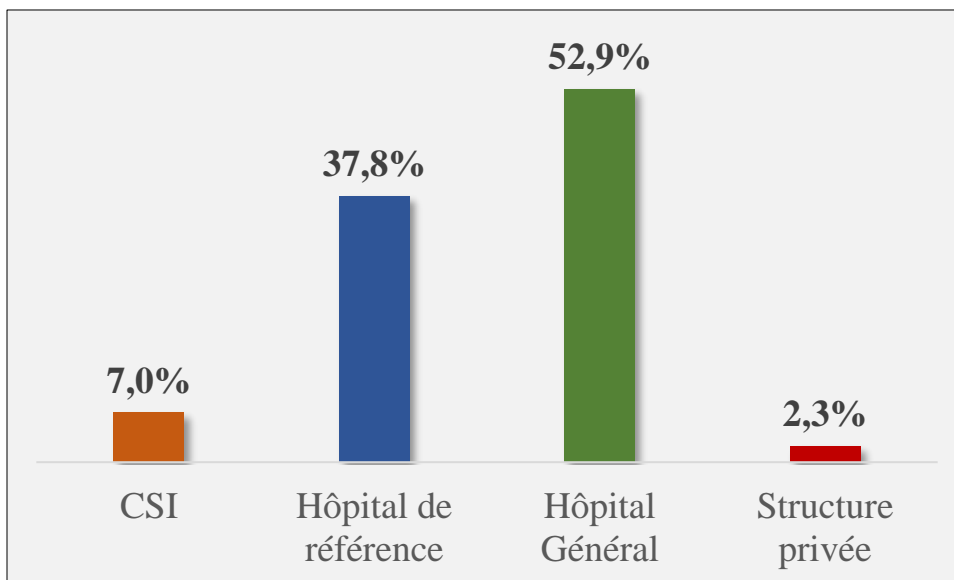


Figure 24: Lieu de décès post-néonataux



### 2.3.6 Hospitalisation des cas décédés post-néonataux

#### 2.3.6.1 Causes d'hospitalisation

Sur les 117 cas hospitalisés, les principales causes étaient : la détresse respiratoire dans 51 cas, soit 43,6% ; l'anémie sévère 36 cas (30,8%) et la convulsion dans 14 cas (12%).

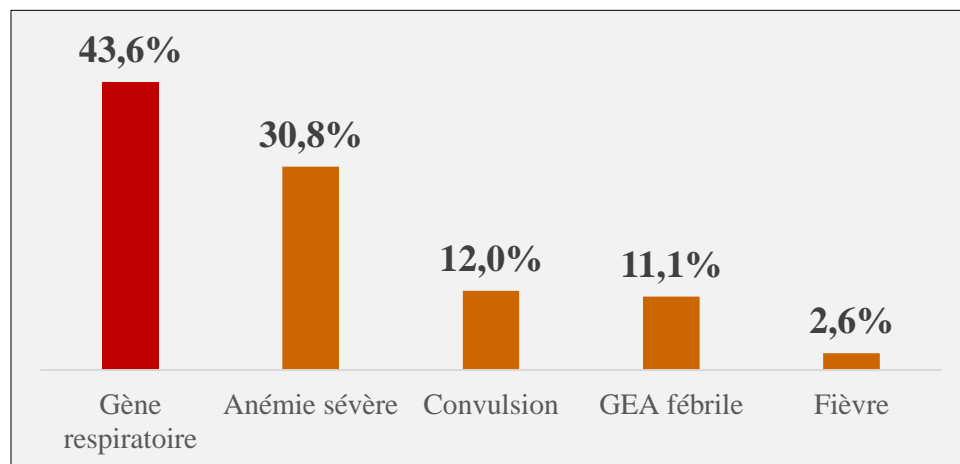


Figure 25: Causes d'hospitalisation des décès post-néonataux

#### 2.3.6.2 Durée d'hospitalisation

La figure 9 montre que 33,3% des cas n'ont eu qu'un seul jour d'hospitalisation. Ceci dénote de la gravité de l'état des enfants à leur admission. La figure suivante, donne la répartition des cas de décès en fonction de la durée d'hospitalisation.

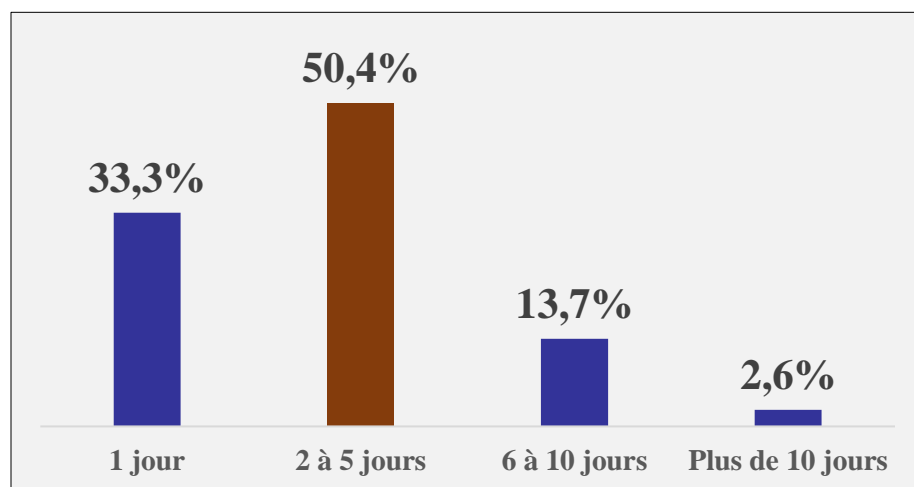


Figure 26: Durée d'hospitalisation des cas décédés

### 2.3.7. Différentes causes de décès post-néonataux

Les principales causes des décès post-néonataux ont été : le paludisme grave avec 236 cas soit 41,5%, les sepsis sévères 225 cas soit 39,5%, BPAD 69cas soit 12,1%

*Tableau 26: Causes des décès post-néonataux*

| <b>Causes de décès post néonataux</b> | <b>Effectifs</b> | <b>Pourcentage (%)</b> |
|---------------------------------------|------------------|------------------------|
| Hémopathie maligne                    | 2                | 0,4                    |
| Anémie drépanocytaire                 | 3                | 0,5                    |
| BPAD                                  | 69               | 12,1                   |
| Coma diabétique                       | 1                | 0,2                    |
| Déshydratation                        | 14               | 2,5                    |
| Insuffisance rénale aiguë             | 2                | 0,4                    |
| Intoxication                          | 2                | 0,4                    |
| Malnutrition                          | 15               | 2,6                    |
| PGFA/PGFN                             | 236              | 41,5                   |
| Sepsis sévère                         | 225              | 39,5                   |
| <b>Total</b>                          | <b>569</b>       | <b>100</b>             |

### 2.3.8. Responsabilité dans la survenue des décès post-néonataux

La responsabilité dans la survenue des décès post-néonataux relève de l'administration de l'hôpital (65%) et des prestataires de soin (22%). Les membres de la famille sont responsables dans 13% des cas.

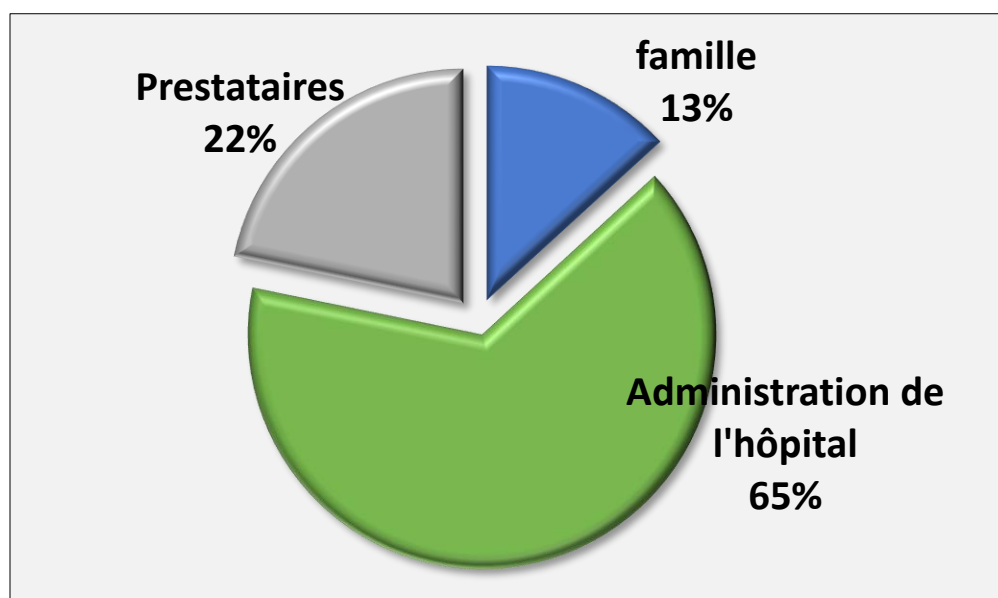


Figure 27: Responsabilité des cas des décès post-néonataux

### 2.3.9. Audits des décès post-néonataux

En 2022, les décès post-néonataux étaient audités à 52,7%.

Tableau 27 : Décès post-néonataux audités

| Revue des décès post-néonataux | Effectifs  | Pourcentage (%) |
|--------------------------------|------------|-----------------|
| Audités                        | 300        | 52,7            |
| Non audités                    | 269        | 47,3            |
| <b>Total</b>                   | <b>569</b> | <b>100</b>      |

### *Encadré 3 : Décès post-néonataux*

En 2022, les formations sanitaires ont notifié :

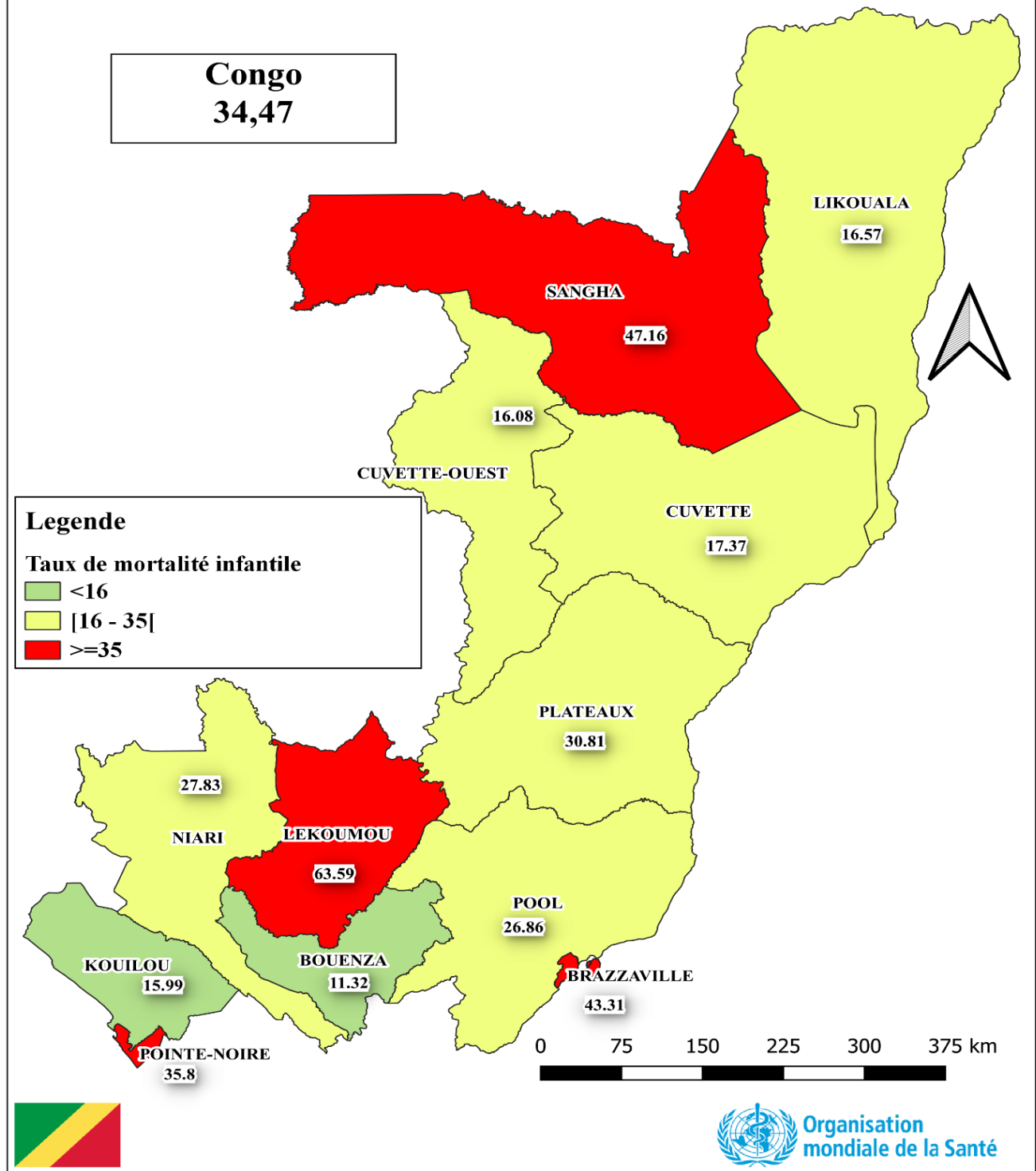
569 cas de décès post-néonataux, soit un taux de 7,8 pour 1000 NV et une moyenne de 11 décès par semaine ;

- Trois (3) départements ont enregistré des taux de mortalité post-néonatale importants. Il s'agit de la Lékoumou (40,1 décès pour 1.000 NV), les Plateaux (28,9 décès pour 1.000 NV) et le Pool (20,5 décès pour 1.000 NV).
- Les principales causes des décès post-néonataux ont été : le paludisme grave avec 236 cas soit 41,5%, les sepsis sévères 225 cas soit 39,5%, BPAD 69 cas soit 12,1%. Les données en rapport avec l'hospitalisation ont révélé que 33,2% de décès des enfants surviennent dans les 24 heures après leurs admissions.

#### **2.4. Mortalité infantile**

En 2022, 2514 enfants âgés de 0 à 11 mois sont décédés soit un taux de mortalité infantile de 34,47 décès pour 1000 NV. Les décès infantiles sont répartis en décès néonataux (1945, soit 26,7 décès pour 1000 NV) et en décès post-néonataux (569, soit 7,8 décès pour 1000 NV). La juxtaposition de ces deux catégories de décès montre la prédominance des décès néonataux par rapport aux décès post-néonataux. Ce qui traduit la plus grande vulnérabilité du nouveau-né par rapport à l'enfant de plus de 28 jours.

## Taux de mortalité infantile pour 1 000 NV



Carte 5: Taux de mortalité infantile

## 2.5. Mortalité juvénile

Le nombre de décès des enfants de 1 à 5 ans notifiés en 2022 était de 1771, soit un taux de mortalité à 24,28 pour 1000 NV.

*Tableau 28: Taux de mortalité post infantile*

| Départements  | Décès post infantile | Taux de mortalité post infantile (1000NV) |
|---------------|----------------------|---|
| Brazzaville   | 625                  | 22,10                                     |
| Pointe -Noire | 735                  | 46,65                                     |
| Kouilou       | 30                   | 20,86                                     |
| Niari         | 67                   | 18,84                                     |
| Lékoumou      | 10                   | 7,57                                      |
| Bouenza       | 57                   | 15,00                                     |
| Pool          | 25                   | 17,67                                     |
| Plateaux      | 26                   | 6,16                                      |
| Cuvette       | 51                   | 15,27                                     |
| Cuvette Ouest | 20                   | 7,15                                      |
| Sangha        | 114                  | 39,24                                     |
| Likouala      | 11                   | 2,68                                      |
| <b>Total</b>  | <b>1771</b>          | <b>24,28</b>                              |

### 2.5.1. Répartition hebdomadaire des décès

Avec 34 décès par semaine, l'allure de la courbe des décès juvénile est également sinusoïdale, comme celle des décès néonataux. On remarque un pic à la semaine 15 en mois d'avril et à l'un autre pic à la semaine 48 en décembre.

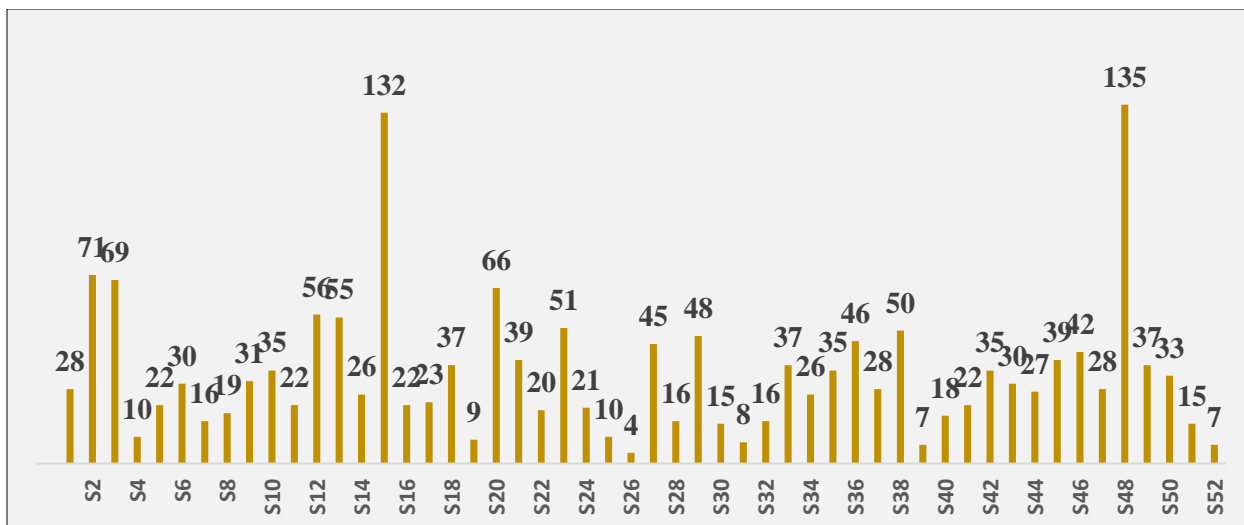


Figure 28: Décès post-infantiles par rapport au calendrier semaine épidémiologique

### 2.5.2. Répartition de décès juvéniles par sexe et âge

La répartition des décès juvéniles par rapport à l'âge en années révolues montre des tendances décroissantes au fur et à mesure que les enfants grandissent. Ce qui traduit l'importance de la mise en œuvre des stratégies de survie de l'enfant de moins de 5 ans (alimentation exclusive au lait maternel, surveillance de la croissance, Vaccination, PCIME, etc...).

La différence entre les deux sexes n'est pas significative comme constatée dans la figure 29 ci-dessous.

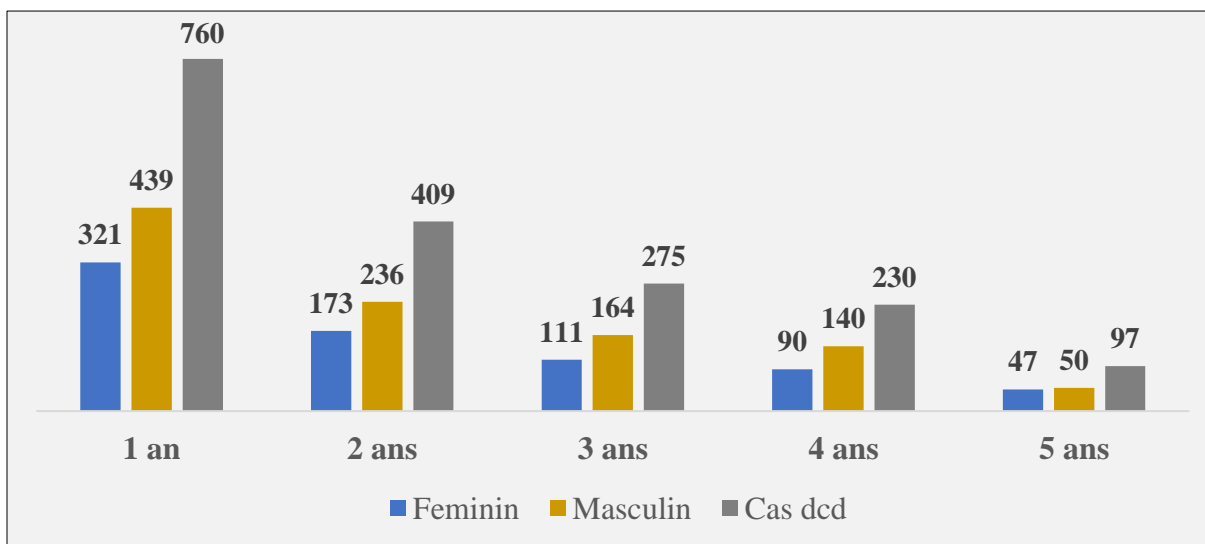


Figure 29: Décès juvéniles selon l'âge et le sexe

### 2.5.3. Caractéristiques sociodémographiques des mères des cas de décès juvénile

Selon la situation matrimoniale, les mères étaient célibataires dans 35,6%, mariées dans 31,8% et en union libre dans 32,6%.

Le niveau d'instruction des mères des décès post-infantiles est l'un des facteurs jugés important dans la capacité de la femme d'assumer la responsabilité de la survie de son enfant. Il ressort de l'analyse du tableau ci-dessous montre que 74,2% des enfants décédés sont issus des mères de niveau d'instruction secondaire et supérieur. Les enfants issues des mères non instruites et ayant un niveau d'instruction primaire, représentent 25,8%.

*Tableau 29 : Caractéristiques sociodémographiques des mères des cas de décès juvéniles*

| Caractéristiques sociodémographiques | Effectif    | Pourcentages (%) |
|--------------------------------------|-------------|------------------|
| <b>Situation matrimoniale</b>        |             |                  |
| Célibataire                          | 630         | 35,6             |
| Union libre                          | 578         | 32,6             |
| Mariée                               | 563         | 31,8             |
| <b>Niveau d'instruction</b>          |             |                  |
| Non instruite                        | 80          | 4,5              |
| Niveau Primaire                      | 377         | 21,3             |
| Niveau Secondaire                    | 1131        | 63,9             |
| Niveau supérieur                     | 183         | 10,3             |
| <b>Total</b>                         | <b>1771</b> | <b>100</b>       |

*Tableau 30 : Age des mères des enfants décédés*

| Age de la mère | Effectifs   | Pourcentage (%) |
|----------------|-------------|-----------------|
| 15 à 19 ans    | 268         | 15,13           |
| 20 à 24 ans    | 267         | 15,08           |
| 25 à 29 ans    | 504         | 28,46           |
| 30 à 34 ans    | 200         | 11,29           |
| 35 à 39 ans    | 255         | 14,40           |
| 40 à 44 ans    | 266         | 15,02           |
| 45 ans et plus | 11          | 0,62            |
| <b>Total</b>   | <b>1771</b> | <b>100,0</b>    |

La proportion des mères adolescentes est de 15,13%. Les mères jeunes âgées de 20 à 24 ans représentent 15,08%. En cumulé, les mères jeunes représentent 30,21%.



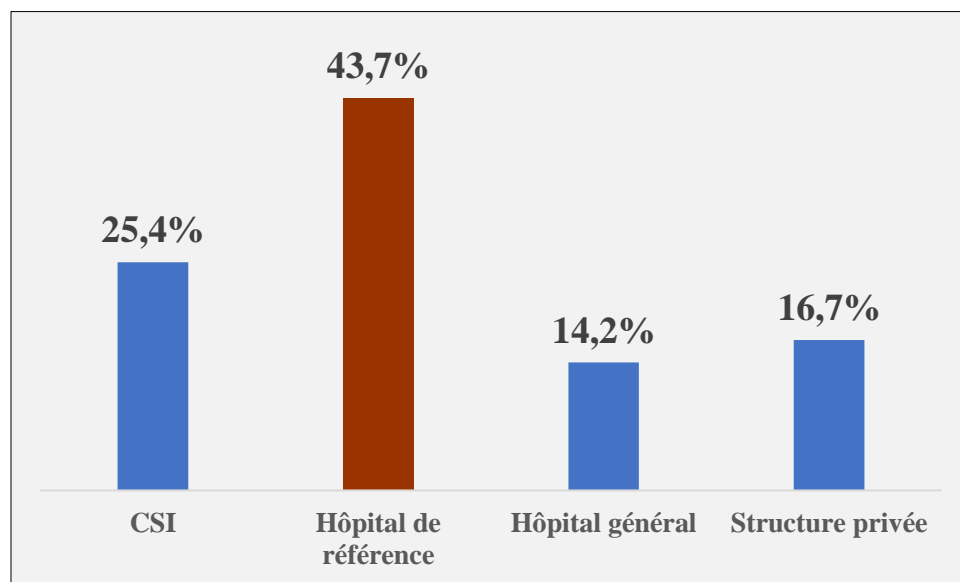
#### 2.5.4. Répartition des cas de décès juvéniles selon le mode d'admission

Selon le mode d'admission des cas de décès, 81,8% d'enfants venaient directement du domicile et 18,2% des enfants décédés ont été référés. Les données de la référence sur l'accès aux soins et services de santé des enfants décédés, interpellent pour ce qui est de la fréquentation des structures de santé dans le cadre de la santé de la reproduction. Une étude plus approfondie sur le parcours de l'enfant décédé s'avère nécessaire pour mieux appréhender le nombre élevé des auto-référés.

*Tableau 31 : Mode d'admission des cas de décès juvéniles*

| Mode d'admission | Effectifs   | Pourcentage (%) |
|------------------|-------------|-----------------|
| Non référés      | 1448        | 81,8            |
| Référés          | 323         | 18,2            |
| <b>Total</b>     | <b>1771</b> | <b>100</b>      |

L'analyse de la figure ci-dessous laisse apparaître que la majorité des cas décédés référés ont été provenance des hôpitaux de référence (43,7%), suivis des CSI avec 25,4% des cas et 16,7% des cas en provenance des structures privées.



*Figure 30: Décès juvéniles par structures ayant référé*

### 2.5.5. Lieu des décès

L'analyse sur la survenance des décès juvéniles fait apparaître en tête les hôpitaux généraux et de référence respectivement 48,8% et 46,3%. Ces hôpitaux de niveau intermédiaire et tertiaire sont le plus souvent les FOSA de premier recours pour les populations et/ou de référence pour les CSI.

*Tableau 32 : Décès juvéniles par lieu du décès*

| Lieu du décès        | Effectifs   | Pourcentage (%) |
|----------------------|-------------|-----------------|
| CSI                  | 69          | 3,9             |
| Hôpital de référence | 820         | 46,3            |
| Hôpital Général      | 864         | 48,8            |
| Structure privée     | 18          | 1,0             |
| <b>Total</b>         | <b>1771</b> | <b>100</b>      |

### 2.5.6. Causes d'hospitalisation

Sur les 1771 décès juvéniles, 995 cas ont été hospitalisés, soit 43,8%. Les principales causes d'hospitalisation sont : les BPAD avec 371cas soit 37,3% , le paludisme grave forme anémique 346 cas soit 34,8% et forme neurologique 221cas soit 22,2%.

*Tableau 33 : Décès juvéniles par causes d'hospitalisation*

| Causes d'hospitalisation | Effectifs  | Pourcentage (%) |
|--------------------------|------------|-----------------|
| Accident                 | 22         | 2,2             |
| Anémie severe            | 346        | 34,8            |
| Appendicite              | 35         | 3,5             |
| Fièvre /convulsion       | 221        | 22,2            |
| Détresse respiratoire    | 371        | 37,3            |
| <b>Total</b>             | <b>995</b> | <b>100</b>      |

### 2.5.7. Durée d'hospitalisation

En ce qui concerne la durée d'hospitalisation, il a été noté que 42,8% des décès sont survenus dans les 24h après leurs admissions.

*Tableau 34 : Décès juvéniles par durée d'hospitalisation*

| Durée d'hospitalisation | Effectifs  | Pourcentage (%) |
|-------------------------|------------|-----------------|
| 1 jour                  | 426        | 42,8            |
| 2 à 3 jours             | 353        | 35,5            |
| 4 à 6 jours             | 157        | 15,8            |
| 7 jours et plus         | 59         | 5,9             |
| <b>Total</b>            | <b>995</b> | <b>100</b>      |

### 2.5.8. Différentes causes de décès juvéniles

Les quatre (4) principales causes des décès juvéniles ont été : le paludisme (41,1%), le sepsis sévère (27%), les BPAD (20,9%) et la dénutrition (6,6%). Le tétanos et les traumatismes ont été relevés respectivement dans 0,1% et 0,6 des cas.

*Tableau 35 : Décès juvéniles par causes de décès*

| Causes de décès     | Effectifs   | Pourcentage (%) |
|---------------------|-------------|-----------------|
| BPAD                | 371         | 20,9            |
| Cardiopathie        | 33          | 1,9             |
| Déshydratation      | 18          | 1,0             |
| Drépanocytose       | 1           | 0,1             |
| Hémopathie maligne  | 10          | 0,6             |
| Insuffisance rénale | 3           | 0,2             |
| Dénutrition         | 117         | 6,6             |
| PGFA/PGFN           | 727         | 41,1            |
| Sepsis sévère       | 479         | 27              |
| Tétanos             | 1           | 0,1             |
| Traumatismes        | 11          | 0,6             |
| <b>Total</b>        | <b>1771</b> | <b>100</b>      |

### 2.5.9. Responsabilité dans la survenue des décès juvéniles

La responsabilité dans la survenue des décès juvéniles relève de l'administration à 44,2% et des prestataires à 12% des cas. Par ailleurs, les familles sont responsables dans 43,8% des cas.

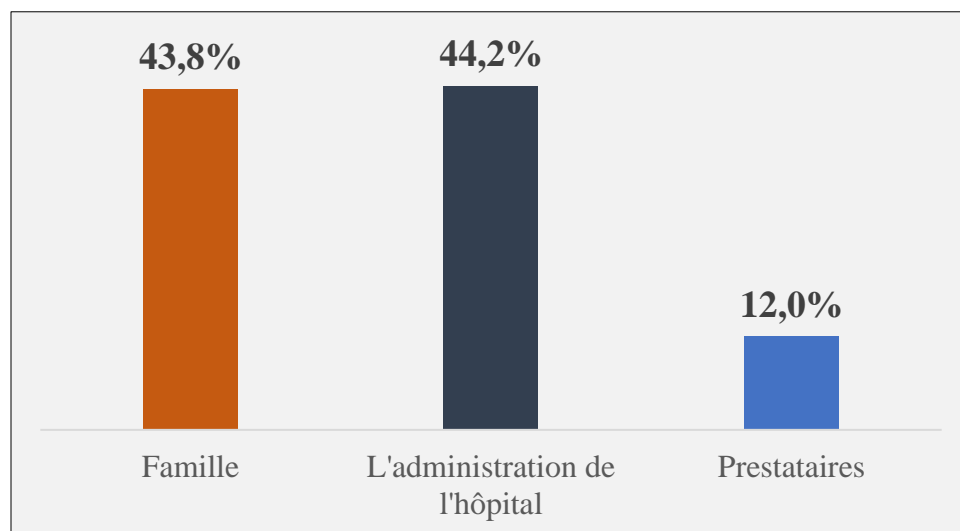


Figure 31: Responsabilité dans la survenue des cas de décès juvéniles

### 2.5.10. Notification des décès juvéniles

La notification des décès juvéniles a été effectuée à 4,5%. Ce pourcentage faible montre un relâchement dans les audits des cas de décès au niveau des formations sanitaires en 2022.

Tableau 36 : Revue des décès juvéniles

| Revue des décès juvéniles | Effectifs   | Pourcentage (%) |
|---------------------------|-------------|-----------------|
| Non audités               | 1692        | 95,5            |
| Audités                   | 79          | 4,5             |
| <b>Total</b>              | <b>1771</b> | <b>100</b>      |

**Tableau 37: Formations sanitaires ayant audité les décès juvéniles**

| <b>Formations sanitaires</b> | <b>Audits</b> |
|------------------------------|---------------|
| CHU                          | 1             |
| CSI Abala                    | 1             |
| CSI Allémbé                  | 1             |
| HB de Boundji                | 5             |
| HB Ouessou                   | 5             |
| HG A. Sicé                   | 37            |
| HG de Ngoyo                  | 6             |
| HR d'Impfondo                | 9             |
| HR de Gamboma                | 1             |
| HR de Tié-Tié                | 7             |
| HR des Armées                | 2             |
| HRT                          | 2             |
| Mvouti                       | 2             |
| <b>Total</b>                 | <b>79</b>     |

**Encadré 4 : Décès juvéniles**

En 2022, 1771 cas de décès juvéniles ont été notifiés, soit un taux de 24,28 décès pour 1000 NV, avec 34 décès par semaine épidémiologique.

- Les principales causes des décès juvéniles ont été : le paludisme grave (41,1%), le sepsis sévère (27%), les BPAD (20,9%) et la dénutrition (6,6%). Le tétanos et les traumatismes ont été relevés respectivement dans 0,1% et 0,6% des cas.
- Sur les 1771 enfants décédés, 1448 soit 81,8% provenaient directement du domicile dans un état grave.

## 2.6. Mortalité infanto-juvénile

Le décès infanto-juvénile est le décès d'un enfant dont l'âge est compris entre 0 et 5 ans révolus. Les décès infanto-juvéniles sont constitués de décès infantiles (décès néonataux et des décès post-néonataux) et des décès juvéniles.

En 2022, 4285 décès infanto-juvéniles ont été notifiés, ce qui correspond à une moyenne 82 décès par semaine épidémiologique. Le taux de décès infanto-juvénile a été estimé à 58,7 décès pour 1.000 NV. La mortalité infanto-juvénile est plus marquée dans le département de la Sangha avec un taux de mortalité de 86,4 décès pour 100 NV, suivis de Pointe-Noire, la Lékoumou et Brazzaville avec respectivement 82,4 ; 71,2 et 65,4 décès pour 1000 NV. Les départements du Kouilou et de la Cuvette affichent les taux les plus bas à cause du fait de la référence.

*Tableau 38 : Décès infanto-juvéniles par département*

| Départements         | Décès Infanto-juvénile | Taux de mortalité infanto-juvénile (1000NV) |
|----------------------|------------------------|---|
| Brazzaville          | 1 850                  | 65,4  |
| Pointe-Noire         | 1299                   | 82,4  |
| Kouilou              | 53                     | 36,9  |
| Niari                | 166                    | 46,7  |
| Lékoumou             | 94                     | 71,2  |
| Bouenza              | 100                    | 26,3  |
| Pool                 | 63                     | 44,5  |
| Plateaux             | 156                    | 37,0  |
| Cuvette              | 109                    | 32,6  |
| Cuvette-Ouest        | 65                     | 23,2  |
| Sangha               | 251                    | 86,4  |
| Likouala             | 79                     | 19,3  |
| <b>Total général</b> | <b>4285</b>            | <b>58,7</b>                                 |

### *Encadré 5 : Décès infanto-juvéniles*

- En 2022, 4285 décès infanto-juvéniles ont été notifiés, ce qui correspond à une moyenne 82 décès par semaine épidémiologique.
- Le taux de décès infanto-juvénile a été estimé à 58,7 décès pour 1.000 NV.

---

## CONCLUSION

---

La production du rapport de surveillance des décès maternels, néonataux et infantiles 2022 de la République du Congo avait pour but de doter le Ministère de la Santé et de la Population et des partenaires techniques et financiers des données factuelles pour une prise de décisions stratégiques et opérationnelles.

Même si on a noté une petite amélioration des indicateurs comparativement à l'année 2021, la situation de la santé maternelle et infantile en République du Congo demeure préoccupante.

Des investissements en matière de promotion des soins d'urgence maternelle et infantiles sont encore, nécessaire y compris la promotion de la PCIME dans l'ensemble des formations sanitaires de premier recours.

---

## DEFIS MAJEURS A RELEVER

---

- Faible mise en œuvre des orientations du Ministère de la Santé et de la Population (obligation de notifier les cas et conduire les revues de DMNI).
- Absence d'une ligne budgétaire dédiée à l'observatoire : financement essentiellement basé sur l'aide des partenaires.
- Insuffisance dans la promptitude et complétude des données en ce qui concerne les décès infantiles.
- Absence d'intégration des données du secteur privé.
- Faible capacité des prestataires dans la réalisation des audits des décès, surtout infanto juvéniles.
- Faible fonctionnement des comités de revue des décès MNI.
- Insuffisance dans la qualité de la prise en charge des cas :
  - ✓ rupture fréquente en produits sanguins ;
  - ✓ absence de médicaments d'urgence dans les maternités et dans les services de pédiatrie ;
  - ✓ absence d'unité spécialisée dans l'élevage des prématurés ;
  - ✓ non-respect des protocoles de prise en charge des hémorragies du post-partum, MFIU et de l'éclampsie ;
  - ✓ inégale répartition des ressources humaines au profit des zones urbaines ;
  - ✓ non application des recommandations issues des revues des DMNI.
- Apparition des décès maternels dus à la COVID-19.
- Retard dans la référence de cas.
- Persistance du paludisme comme première cause de décès des enfants.
- Investiguer sur les décès des enfants à domicile.



---

## SUGGESTIONS

---

Pour contribuer à améliorer la qualité des soins obstétricaux, néonataux et infantiles, quelques suggestions ont été formulées à l'endroit de toutes les parties prenantes.

A l'endroit des Gynécologues-Obstétriciens, Pédiatres, Réanimateurs, Sage-Femme/Maïeuticiens et Infirmiers :

- développer la culture de l'accueil et de l'application des protocoles en rapport avec la santé maternelle et infantile ;
- promouvoir la revue des cas de tous les décès dans leurs services respectifs.

A l'endroit des responsables des services de maternité et de pédiatrie :

- sensibiliser le personnel sur les avantages des audits de décès maternel, néonatal et infantile ;
- former les agents de santé sur la prise en charge de complications obstétricales graves, comme les hémorragies du post-partum et l'éclampsie ;
- former les prestataires de santé sur les soins kangourous.

A l'endroit des médecin-chefs des districts sanitaires (MCD) :

- former plus d'agents de santé sur les ADMNI ;
- inscrire la réalisation des audits dans les activités de routine des hôpitaux ;
- mettre en place les comités d'audit des décès maternel, néonatal et infantile ;
- organiser la référence obstétricale et infantile à Brazzaville et à Pointe-Noire.

A l'endroit du cabinet et des directions générales

- rendre obligatoire la notification de tous les cas de décès maternels néonataux et infantiles ;
- rendre obligatoire la tenue des audits des décès maternels néonataux et infantile, y compris l'autopsie verbale pour chaque cas de décès communautaire ;

- mettre en place un mécanisme garantissant la disponibilité des produits sanguins par le CNTS ;
- rendre disponibles des kits d'urgence dans les maternités et services de pédiatrie des différentes formations sanitaires.

---

## COORDINATION

---

Le rapport de la surveillance des décès maternels, néonataux, infantiles et infanto-juvéniles de 2021 a été élaboré sous la coordination générale du Professeur Léon Hervé **ILOKI**, coordonnateur de l'observatoire national des DMNI au Congo.

### Equipe de supervision.

- Dr Paul Oyere Moke , DGPOP;
- Professeur Leon Hervé Iloki, Coordonnateur national ONDMNI ;
- Pr Clautaire Itoua , CHU ;
- Pr Gaston Ekouya, CHU ;
- Dr Mbemba Guy Michel, SOCOPEL ;
- Dr Mountou Michele, DSR ;
- Pr Mawandza Peguy, CHU

### Equipe d'analyse et Rédaction.

- Théophile Séraphin Bassissila, INS.
- Laurel Vel Nkounkou, DELM.
- Dr. Michel Mbemba Moutounou, OMS-Congo.

### Equipe de collecte des données :

Il s'agit de :

|                              |                    |
|------------------------------|--------------------|
| <b>1. Brazzaville</b>        |                    |
| • Obono Nativité             | DGPOP              |
| • Mme Ollason Justine        | Sage femme, CHU    |
| • Dr Dzambeya Alda Laure     | Pédiatre Talanga   |
| • Dr Diatwa Benoit           | Blanche Gomez      |
| • M Mouele Ange Olivier      | CHU de Brazzaville |
| • Dr Nkouka Euloge           | Talangai           |
| <b>2. Niari</b>              |                    |
| • Nkedi Sylvie               | Makelekele         |
| • Miete Donal Brel           | DISER              |
| <b>3. Pointe -Noire</b>      |                    |
| • Dr Buambo Gauthier         | CHU                |
| • Dr Mahoungou Fredine       | HMEBG              |
| • Sage femme Longo Pulcherie | HBMakelekele       |

|                                 |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| • Dr Bandoho Aimé               | A SICE                   |
| • Nkounkou D'Avignon            | Statisticien             |
| • Ntombani Chantale             | HBMakélékélé             |
| <b>4. Bouenza</b>               |                          |
| • Bassissila Theophile          | PNLC                     |
| • Sage femme Ebondzo Denise     | DGPOP                    |
| <b>5. Kouilou</b>               |                          |
| • Dr Doukaga Moussavou Rock     | Hopital A SICE           |
| • Sage femme Sita Ruth lydia    | Hôpital de Ngoyo         |
| <b>6. Plateaux</b>              |                          |
| • Monsieur Amona Fulgence       | Blanche Gomes            |
| • Sage femme Loulendo Henriette | DS de Mougali            |
| <b>7. Cuvette</b>               |                          |
| • Dr Bassidi Jean Deloffre      | HASICE                   |
| • Mme Diangana Sylvie           | HBM                      |
| <b>8. Cuvette Ouest</b>         |                          |
| • Mr Eyene Kevin                | DGPOP                    |
| • Ngoundou Alain                | DISER                    |
| <b>9. Sangha</b>                |                          |
| • Moubonga Lucie                | MSP                      |
| • Mme Bassoumba Eude Fréda      | CHU                      |
| <b>10. Likouala</b>             |                          |
| • Monsieur Mberi Josh           | DGPOP                    |
| • Dr Babiessa Franck Roddy      | CHU                      |
| <b>11. 11.Pool</b>              |                          |
| • Sage femme Mbola Générie      | Hôpital de Kombo         |
| • Mr Mbemba Alain Patric        | Blanche Gomes            |
| <b>12. Lékoumou</b>             |                          |
| • Koundika Jean Blaise          | DGPOP                    |
| • Kinouani Rodrigue             | Master en santé Publique |

---

## REFERENCES

---

1. MSP : Rapport surveillance décès maternels, néonataux et infanto-juvéniles 2021
2. La mortalité maternelle dans le monde à l'aune des objectifs de développement durable 2023.
3. Déclaration commune OMS/ FNUAP/ UNICEF/ Banque Mondiale. Réduire la mortalité maternelle. Genève 1999.
4. OMS. Réduction des décès maternels : Le défi du millénaire pour la région africaine. Bureau régional pour l'Afrique 2003.
5. Ministère du plan. Enquête démographique de santé. République du Congo 2005.
6. ILOKI LH, G'BALA MV, KPEKPEDE F, EKOUNDZOLA JR. Mortalité maternelle à Brazzaville. J Gynécol obstet Biol reprod 1997 ; 26 : 163- 8.
7. Ministère de la santé et de la Population : feuille de route pour accélérer la réduction de la mortalité maternelle 2008
8. RODRIGUEZ J, QUINTERO C, BERGOUZOLI G, SAHAZAR A. La notion de mortalité évitable et son application à la mortalité maternelle, Cali (Colombie). OMS, Réunion interrégionale sur la prévention de la mortalité maternelle. Genève, 1985.
9. KASONGO Project Team. Antenatal screening for foetopelvic dystocias; a cost effectiveness approach to the choice of simple indicators for cases by auxiliary personnel. Journal of Tropical Medicine and Hygiene, 1984; 87 (4): 173- 83.
10. DIALLO FB, DIALLO A B, DIALLO Y, GOMA O, CAMARA Y, CISSE M, DIALLO MS. Mortalité maternelle et facteurs de risque liés au mode de vie. Méd Afr Noire, 1998 ; 45 (12) : 723- 8.
11. OMS. Classification statistique internationale des maladies, et des problèmes de santé connexe. 10e révision. Genève, 1997.
12. BOHOUSSOU MK, DJANHAN Y, KONE N, WELFFENS-EKRA C, TOURE CK. La mortalité maternelle à Abidjan en 1988. Méd Afr Noire 1992 ; 39 (7) : 480-4.

13. ALIHONOU E. Mortalité maternelle en Afrique Sub- Saharienne. Journal de la SAGO, 2000 ; 1 : 26- 35.
14. LANKOANDE J, OUEDRAOGO CH, TOURE B, OUEDRAOGO A, DAO B, KONE B. La mortalité maternelle à la maternité du centre hospitalier national de Ouagadougou (Burkina Faso). Méd Afr Noire 1998 ; 45 (3) : 187-90
15. OUEDRAOGO C, OUEDRAOGO A, OUATTARA T, AKOTIONGA M, THIEBA B, LANKOANDE J, KONE B. la mortalité maternelle au Burkina Faso : évolution et stratégie de lutte. Méd Afr Noire 2001 ; 48 (11) : 453
16. PRUAL A. La réduction de la mortalité maternelle dans les pays en voie de développement : théorie et pratique. Med trop 2004 ; 64 : 569-75.
17. PHIBERT M., BOIBRAS F., BOUVIER C., Épidémiologie de la mortalité maternelle en France de 1996 à 2002/ Fréquence, facteurs et causes, s.l, s.d
18. Réduire la mortalité maternelle, Déclaration Commune OMS/ FNUAP/ UNICEF/ Banque Mondiale/ Genève 1999
19. BOUVIER- COLLE MH. Mortalité maternelle dans les pays en développement : Données statistiques et amélioration des soins obstétricaux. Med trop 2003 ; 63 : 358- 65.
20. MAINE D, MURAT Z AKALIN, WARD VM, KAMARA A. La conception et l'évaluation des programmes de prévention de la mortalité maternelle. Centre de santé des populations et de la famille, école de santé publique, université Columbia, juin 1997 ; 16-9.
- Rapport 2016 sur la surveillance des décès maternels, néonataux, infantiles et infanto-juvéniles Page 138*
21. GARNIER DELAMARRE, dictionnaire des termes de médecine, 27e édition.
22. OMS. Au- delà des nombres. Examiner les morts maternelles et les complications pour réduire les risques liés à la grossesse. Genève, 2004.
23. BISMUTH O., « Le problème de l'anémie de la femme enceinte » in Revue de perfectionnement infirmier en pays tropical n° 57 Juin 1985, 28
24. DOUMBIA Y, DJANHAM Y, KOUAKOU K., « Problématique des décès maternels par hémorragie à la maternité de formation sanitaire d'ABOBO SUD (ABIDJAN) » in Revue Internationale de Sciences Médicales, vol. 8, n° 2, 2006 pp. 41-45
25. DIALLO F, GOMA O, CISSE M., « Mortalité maternelle et facteurs de risque liés au mode de vie » in Médecine d'Afrique noire, 1998 ; 45 :12

26. KIRERE M., KISUMIRO M., THOUMSIN H., « La mortalité maternelle dans un hôpital au Nord-est de la République Démocratique du Congo » in *Revue Médicale des Grands Lacs*, vol. 1, N°1, 2006, éditée par le département de Médecine de Famille/ Faculté de Médecine UNIGOM, pp 17
27. LANKOANDE J., OUEDRAOGO A., KONE B., « La mortalité maternelle à la maternité du centre hospitalier national de Ouagadougou (Burkina Faso) à propos de 123 colligés en 1995 » in *Médecine d'Afrique Noire*, 1998 ; 45 :3
28. MARIA R., « Mortalité maternelle : Les complications obstétricales évitables » in *Journal de Gynécologie Obstétrique et Biologie de la Reproduction*, France, Nancy, 2001 (30) ; 6 :60.
29. PARINGAUX R., « Au Sénégal contre l'excision » in *Manière de voir le monde diplomatique* n° 68, Bimestriel Avril-Mai 2003
30. SAIZONOU et alii, « Audit des décès maternels dans quatre maternités de référence du Bénin : Qualité des soins d'urgence, causes et facteurs  
*Rapport 2016 sur la surveillance des décès maternels, néonataux, infantiles et infanto-juvéniles* **Page 139**  
contributifs » in *African Journal of Reproductive Health*, vol. 2006; 10, 3, 28-40
31. UJAH I. et alii, « Facteurs qui contribuent à la mortalité maternelle au Nord-Central du Nigeria : Bilan couvrant 17 ans » in *African. journal of reproductive Health*, vol., n°, 2005 (9) 3 :27-40
32. BILUSA JP., *Statistique démographique et sanitaire 2ème licence Epidémiologie, Université Officielle de Rwenzori (U.O.R) 2006-2007* inédit





## ANNEXES

**Tableau 39 : : Indicateurs de santé maternelle et infantile par population et naissance attendues**

| Départements  | Effectifs Pop en 2022 (Source : PEV) | Naissances attendues | Total accouchement | Naissances vivantes | Mortalité néonatale | Taux de mortalité néonatale (1000NV) | Mortalité infanto-juvénile | Taux Mortalité infanto-juvénile (1000NV) | Décès post-néonatals | Taux de mortalité post-néonatals (1000 NV) |
|---------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------------|--|----------------------|--|
| Brazzaville   | 2108056                              | 92129                | 28968              | 28286               | 1 147               | 40,6                                 | 1 850                      | 65,4                                     | 78                   | 2,8  |
| Pointe -Noire | 1281590                              | 56010                | 16376              | 15756               | 524                 | 33,3                                 | 1299                       | 82,4                                     | 40                   | 2,5  |
| Kouilou       | 115548                               | 5050                 | 1557               | 1438                | 8                   | 5,6                                  | 53                         | 36,9                                     | 15                   | 10,4                                       |
| Niari         | 354548                               | 15495                | 3705               | 3557                | 36                  | 10,1                                 | 166                        | 46,7                                     | 63                   | 17,7                                       |
| Lékoumou      | 147805                               | 5050                 | 1373               | 1321                | 31                  | 23,5                                 | 94                         | 71,2                                     | 53                   | 40,1                                       |
| Bouenza       | 473838                               | 20708                | 3894               | 3800                | 14                  | 3,7                                  | 100                        | 26,3                                     | 29                   | 7,6  |
| Pool          | 362701                               | 15851                | 1449               | 1415                | 9                   | 6,4                                  | 63                         | 44,5                                     | 29                   | 20,5                                       |
| Plateaux      | 267665                               | 11698                | 4271               | 4220                | 8                   | 1,9                                  | 156                        | 37                                       | 122                  | 28,9                                       |
| Cuvette       | 239336                               | 10460                | 3402               | 3340                | 34                  | 10,2                                 | 109                        | 32,6                                     | 24                   | 7,2  |
| Cuvette Ouest | 111916                               | 4891                 | 2858               | 2799                | 6                   | 2,1                                  | 65                         | 23,2                                     | 39                   | 13,9                                       |
| Sangha        | 131572                               | 5750                 | 3025               | 2905                | 84                  | 28,9                                 | 251                        | 86,4                                     | 53                   | 18,2                                       |
| Likouala      | 236298                               | 10327                | 4166               | 4103                | 44                  | 10,7                                 | 79                         | 19,3                                     | 24                   | 5,8  |
| <b>Total</b>  | <b>5830872</b>                       | <b>254828</b>        | <b>75044</b>       | <b>72940</b>        | <b>1945</b>         | <b>26,7</b>                          | <b>4285</b>                | <b>58,7</b>                              | <b>569</b>           | <b>7,8</b>                                 |

Tableau 40 : Indicateurs de santé maternelle et infantile par mortalité maternelle et infanto-juvénile

| Départements  | Mortalité maternelle | Taux de Mortalité maternelle (100 000NV) | Mort-né     | Taux de mortinaissance (1000 NV) | Césariennes | Taux césarienne (100Naiss. att) | Taux d'accouchement | Mortalité infantile | Taux de Mortalité infantile (1000NV) | Décès post infantile | Taux de Décès post infantile (1000NV) | Décès de 6 à 10ans | Taux de Décès de 6 à 10ans (1000NV) |
|---------------|----------------------|--|-------------|----------------------------------|-------------|---------------------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------------------------|--------------------|-------------------------------------|
| Brazzaville   | 123                  | 435                                      | 682         | 24,11                            | 4279        | 4,64                            | 31,44               | 1 225               | 43,31                                | 625                  | 22,10                                 | 166                | 5,87                                |
| Pointe -Noire | 86                   | 546                                      | 620         | 39,35                            | 3818        | 6,82                            | 29,24               | 564                 | 35,80                                | 735                  | 46,65                                 | 187                | 11,87                               |
| Kouilou       | 6                    | 417                                      | 119         | 82,75                            | 0           | 0,00                            | 30,83               | 23                  | 15,99                                | 30                   | 20,86                                 | 7                  | 4,87                                |
| Niari         | 18                   | 506                                      | 148         | 41,61                            | 357         | 2,30                            | 23,91               | 99                  | 27,83                                | 67                   | 18,84                                 | 19                 | 5,34                                |
| Lékoumou      | 8                    | 606                                      | 52          | 39,36                            | 156         | 3,09                            | 27,19               | 84                  | 63,59                                | 10                   | 7,57                                  | 9                  | 6,81                                |
| Bouenza       | 19                   | 500                                      | 94          | 24,74                            | 209         | 1,01                            | 18,80               | 43                  | 11,32                                | 57                   | 15,00                                 | 22                 | 5,79                                |
| Pool          | 5                    | 353                                      | 34          | 24,03                            | 150         | 0,95                            | 9,14                | 38                  | 26,86                                | 25                   | 17,67                                 | 1                  | 0,71                                |
| Plateaux      | 4                    | 95                                       | 51          | 12,09                            | 122         | 1,04                            | 36,51               | 130                 | 30,81                                | 26                   | 6,16                                  | 6                  | 1,42                                |
| Cuvette       | 5                    | 150                                      | 62          | 18,56                            | 150         | 1,43                            | 32,52               | 58                  | 17,37                                | 51                   | 15,27                                 | 19                 | 5,69                                |
| Cuvette Ouest | 3                    | 107                                      | 59          | 21,08                            | 30          | 0,61                            | 58,43               | 45                  | 16,08                                | 20                   | 7,15                                  | 0                  | 0,00                                |
| Sangha        | 20                   | 688                                      | 120         | 41,31                            | 236         | 4,10                            | 52,61               | 137                 | 47,16                                | 114                  | 39,24                                 | 48                 | 16,52                               |
| Likouala      | 5                    | 122                                      | 63          | 15,35                            | 199         | 1,93                            | 40,34               | 68                  | 16,57                                | 11                   | 2,68                                  | 11                 | 2,68                                |
| <b>Total</b>  | <b>302</b>           | <b>414</b>                               | <b>2104</b> | <b>28,85</b>                     | <b>9706</b> | <b>3,81</b>                     | <b>29,45</b>        | <b>2 514</b>        | <b>34,47</b>                         | <b>1771</b>          | <b>24,28</b>                          | <b>495</b>         | <b>6,79</b>                         |

Tableau 41 : Indicateurs de santé maternelle et infantile par mortinaissance, causes directes et petit poids de naissance

| Départements  | Mort-nés macérés | Mort-nés frais | Eclampsies | Proportion des éclampsies (%) | Ruptures utérines | Proportion des ruptures utérines (%) | Grossesse extra-utérine | Proportion des grossesses extra-utérine | Petit poids de naissance (<2500g) | Proportion de petit poids de naissance (<2500g) |
|---------------|------------------|----------------|------------|-------------------------------|-------------------|--------------------------------------|-------------------------|---|-----------------------------------|---|
| Brazzaville   | 362              | 320            | 30         | 50,8                          | 5                 | 23,8                                 | 228                     | 45,1                                    | 1447                              | 5,12  |
| Pointe -Noire | 342              | 278            | 14         | 23,7                          | 2                 | 9,5                                  | 214                     | 42,4                                    | 2173                              | 13,79   |
| Kouilou       | 54               | 65             | 0          | 0,0                           | 1                 | 4,8                                  | 0                       | 0                                       | 0                                 | 0   |
| Niari         | 49               | 99             | 4          | 6,8                           | 2                 | 9,5                                  | 19                      | 3,8                                     | 496                               | 13,94   |
| Lékoumou      | 41               | 11             | 2          | 3,4                           | 0                 | 0                                    | 4                       | 0,8                                     | 143                               | 10,83   |
| Bouenza       | 34               | 60             | 3          | 5,1                           | 3                 | 14,3                                 | 16                      | 3,2                                     | 354                               | 9,32  |
| Pool          | 21               | 13             | 3          | 5,1                           | 0                 | 0                                    | 3                       | 0,6                                     | 145                               | 10,25   |
| Plateaux      | 18               | 33             | 0          | 0,0                           | 0                 | 0                                    | 0                       | 0                                       | 420                               | 9,95  |
| Cuvette       | 36               | 26             | 0          | 0,0                           | 2                 | 9,5                                  | 3                       | 0,6                                     | 377                               | 11,29   |
| Cuvette Ouest | 15               | 44             | 0          | 0,0                           | 2                 | 9,5                                  | 2                       | 0,4                                     | 93                                | 3,32  |
| Sangha        | 35               | 85             | 1          | 1,7                           | 4                 | 19                                   | 10                      | 2                                       | 382                               | 13,15   |
| Likouala      | 32               | 31             | 2          | 3,4                           | 0                 | 0                                    | 6                       | 1,2                                     | 447                               | 10,89   |
| <b>Total</b>  | <b>1039</b>      | <b>1065</b>    | <b>59</b>  | <b>100</b>                    | <b>21</b>         | <b>100</b>                           | <b>505</b>              | <b>100</b>                              | <b>6477</b>                       | <b>8,88</b>                                     |

**Tableau 42: Audits des décès post-néonataux**

| <b>FOSA</b>       | <b>Audits</b> |
|-------------------|---------------|
| CHU               | 19            |
| CSI Abala         | 7             |
| CSI Bétou         | 1             |
| CSI de Bétou      | 3             |
| CSI de Dongou     | 2             |
| CSI Dongou        | 1             |
| CSI Epéna         | 3             |
| CSI Inkouélé      | 1             |
| CSI Itsouali      | 1             |
| CSI Komono        | 1             |
| CSI Lékana        | 3             |
| CSI loudima       | 2             |
| CSI Makotipoko    | 2             |
| CSI Mbon          | 6             |
| CSI mossendé      | 3             |
| CSI Mossendé      | 1             |
| CSI Mpouya        | 7             |
| CSI Ngo           | 3             |
| CSI Ollombo       | 3             |
| CSI Ongongni      | 5             |
| CSI Pokola        | 6             |
| CSI Sémbé         | 5             |
| CSI-pmae Makabana | 5             |
| HG AS             | 5             |
| HG de Djiri       | 3             |
| HG de Dolisie     | 18            |
| HG de Loandjili   | 9             |
| HG de Ngoyo       | 3             |
| HGAS              | 2             |
| HR Boundji        | 2             |
| HR d'Impfondo     | 3             |
| HR d'Okoyo        | 11            |
| HR de Ewo         | 5             |
| HR de Gamboma     | 19            |
| HR de Kindamba    | 1             |
| HR de Kinkala     | 3             |
| HR de Lékana      | 14            |
| HR de Loutété     | 2             |
| HR de Makoua      | 1             |

|                 |            |
|-----------------|------------|
| HR de Mindouli  | 4          |
| HR de MKL       | 14         |
| HR de Mossaka   | 1          |
| HR de Mossendjo | 4          |
| HR de Mouyondzi | 1          |
| HR de Nkayi     | 2          |
| HR de Ouesso    | 12         |
| HR de Sibiti    | 7          |
| HR de Tié-tié   | 2          |
| HR de Zanaga    | 8          |
| HR des Armées   | 1          |
| HR Etoumbi      | 10         |
| HR Impfondo     | 4          |
| HRT             | 13         |
| Kibangou        | 7          |
| Kimandou        | 2          |
| Madingou        | 2          |
| Mambouana       | 5          |
| Mayéyé          | 3          |
| Mayoko          | 4          |
| Moukassi        | 2          |
| Voka            | 1          |
| <b>Total</b>    | <b>300</b> |

---

**FORMULAIRE INDIVIDUEL DE NOTIFICATION : DECES NEONATALE INFANTO-JUVENILE**

| N°  | Questions / Variables  | Réponses |
|-----|--|----------|
| 2.  | Pays :   |          |
| 3.  | Département  | /_____/  |
| 4.  | District sanitaire   |          |
| 5.  | Site de notification (Formation sanitaire)   |          |
| 6.  | Date de décès : jour / mois / année  | / /      |
| 7.  | Localité du décès (Village, Quartier)  |          |
| 8.  | District Administratif   |          |
| 9.  | Lieu du Décès : <b>1= Communauté 2= Hôpital Général 3 = Hôpital de base/référence 4 = Centre privé 5 = Sur la route de l'établissement de soins 6 = 7 = CSI</b>    | /_____/  |
| 10. | Age (en jours) de l'enfant décédé  |          |
| 11. | Sexe : <b>1 = Masculin 2 = Féminin</b>   | /_____/  |
| 12. | Fratrie  |          |
| 13. | Notion de pathologie héréditaire (à préciser)  |          |
| 14. | Pathologie chronique (à préciser)  |          |
| 15. | Etat matrimonial de la mère : <b>1 = Célibataire 2 = Marié 3 = union libre 4 = Veuve</b>   | /_____/  |
| 16. | Age de la mère   |          |
| 17. | Niveau d'instruction de la mère : <b>1 = Jamais fréquentée 2 = Primaire 3 = Secondaire 1<sup>er</sup> degré 4 = Secondaire 2<sup>ème</sup> degré 5 = Supérieur</b> | /_____/  |
| 18. | Profession : Père<br>Tuteur  | Mère     |
| 19. | Gestité et parité de la mère   |          |
| 20. | Vaccination (PEV)  |          |
| 21. | Prévention du paludisme (MILDE) <b>1 = Oui 2 = Non</b>   | /_____/  |
| 22. | Notion de référence  |          |
| 23. | Provenance   |          |
| 24. | Notion d'hospitalisation : <b>1 = Oui 2 = Non</b> <b>Si Réponse = Non aller à 28</b>   | /_____/  |

|            |  |           |
|------------|--|-----------|
| <b>25.</b> | Cause d'hospitalisation  |           |
| <b>26.</b> | Durée d'hospitalisation en jour  | / _____ / |
| <b>27.</b> | Traitement reçu  |           |
| <b>28.</b> | Cause de décès   |           |
| <b>29.</b> | Si décès néonatal ( $\leq 28$ jours) préciser la cause de décès de la manière suivante : 1 = Prématurité 2 = Asphyxie périnatale 3 = Infection néonatale 4 = Autres (à préciser) | / _____ / |
| <b>30.</b> | Si décès néonatal ( $\leq 28$ jours), préciser le mode d'accouchement : 1 = Voie basse 2 = Césarienne  | / _____ / |
| <b>31.</b> | Le décès a-t-il fait l'objet d'une revue 1 = oui 2 = non   |           |
| <b>32.</b> | Responsabilité dans la survenue du décès 1 = Famille 2 = L'administration de l'hôpital 3 = Prestataires  | / _____ / |

## FICHE DE COLLECTE DONNEES SMI

Date de collecte : .....  
 Nom et prénom de l'agent de collecte .....  
 Département : .....  
 District sanitaire : .....  
 Formation sanitaire (FOSA) : .....

Année : 2022

| N° | Variables   | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1  | Naissances vivantes                                   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 2  | Grossesse extra utérine                               |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 3  | Césarienne  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 4  | Mort-né frais   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 5  | Mort-né macéré  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 6  | Décès néonataux                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 7  | Décès néonataux extra-hospitaliers                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 8  | Décès maternels                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 9  | Décès maternels extra-hospitaliers                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 10 | Décès des enfants de 1 mois à 1 an                    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 11 | Décès extra-hospitaliers des enfants de 1 mois à 1 an |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 12 | Décès des enfants de 1 à 5 ans                        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 13 | Décès extra-hospitaliers des enfants de 1 à 5 ans     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 14 | Décès des enfants de 5 à 10 ans                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 15 | Décès extra-hospitaliers des enfants de 5 à 10 ans    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 16 | Cas de rupture utérine                                |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 17 | Cas d'éclampsie                                       |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| 18 | Cas de petit poids de naissance (<2500g)              |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |





|   |   |
|---|---|
| <b>Age gestationnel :</b><br>1. Trimestre 1  __ <br>2. Trimestre 2  __ <br>3. Trimestre 3  __   | <b>Nombre de SPN (Soins prénataux):</b><br>1. Pas de SPN  __ <br>2. 1 - 3  __ <br>3. 4 – 6  __ <br>4. 7 et plus  __ |
| <b>Prestataire ayant assuré le suivi de la grossesse :</b><br>1. Gynécologue-Obstétricien  __  ; 2. Médecin généraliste  __  ; 3. Sage-femme  __  ; 4. Infirmière  __  ; 5. Non suivi  __  ; 6. Puéricultrice  __  ; 7. . Autre (à préciser)  __ /..... |   |
| <b>BILAN REALISE</b>  |   |
| <b>Glycémie</b> 1. Oui ; 2. Non  __   | <b>Si glycémie réalisée, taux initial à combien (en %)</b><br> __   __  |
| <b>Test d'Emmel</b> 1. Oui ; 2. Non  __   | <b>GSRH</b> 1. Oui ; 2. Non  __   |
| <b>Sérologie VIH</b> 1. Oui ; 2. Non  __  | <b>Si sérologie VIH réalisée, quel a été le résultat :</b><br>1. Négatif  __  2. Positif  __                        |
| <b>Glycosurie</b> 1. Oui ; 2. Non  __   | <b>Sérologie Toxoplasmose :</b> 1. Oui  __  2. Non  __  |
| <b>Sérologie Rubéole :</b> 1. Oui ; 2. Non  __  | <b>Sérologie TPHA/VDRL :</b> 1. Oui ; 2. Non  __  |
| <b>Albumine dans les urines</b> 1. Oui ; 2. Non  __   | <b>Monitoring</b> 1. Oui  __  ; 2. Non  __  |
| <b>NFS :</b> 1. Oui  __  2. Non  __   | <b>Si NFS réalisé (oui), taux d'Hémoglobine :</b><br> __   __   |
| <b>Test COVID-19 :</b> 1 Oui  __  2. Non  __  | <b>Si test COVID-19 réalisé, quel a été le résultat ?</b><br>1. Négatif  __  2. Positif  __                         |
| <b>Echographie obstétricale :</b> 1. Oui  __  2. Non  __  | <b>Si échographie réalisée, combien ?</b>  __   __  |



|     |                 |  |
|-----|-----------------|--|
| 19. | Traitement reçu |  |
| 20. | Cause de décès  |  |

|  |  |                                |  |                      |  |
|--|--|--------------------------------|--|----------------------|--|
| Département :  |  | District :                     |  | FOSA :               |  |
| Date de naissance : __/__/20__ Âge : __ __ années __ __ mois   |  |                                |  |                      |  |
| <input type="checkbox"/> Garçon  |  | <input type="checkbox"/> Fille |  | Poids : __ __. __ kg |  |
| Heure de décès : __ __.h __ __   |  | Date de décès : __/__/20__     |  |                      |  |
| Date d'admission à l'hôpital : __/__/20__ Référé OUI <input type="checkbox"/> ou NON <input type="checkbox"/>                |  |                                |  |                      |  |
| Provenance :   |  |                                |  |                      |  |
| Nombre de jours pendant lequel l'enfant a été malade avant son arrivée: __ __ jours  |  |                                |  |                      |  |
| Lieu de décès :  |  |                                |  |                      |  |
| Décrire comment la maladie de l'enfant a débuté et a évolué.   |  |                                |  |                      |  |
| Distance parcourue et temps mis pour atteindre l'établissement de santé : __ km __ __ h                                      |  |                                |  |                      |  |
| Mode de transport  |  |                                |  |                      |  |
| Retard dans le transport ou l'orientation Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>                          |  |                                |  |                      |  |
| Oui (pourquoi) _____   |  |                                |  |                      |  |
| L'enfant a-t-il été hospitalisé au cours des 3 derniers mois ?   |  |                                |  |                      |  |
| <input type="checkbox"/> Non   |  |                                |  |                      |  |
| <input type="checkbox"/> Oui (si oui, depuis combien de jours/mois l'enfant a-t-il été autorisé à sortir de l'hôpital) _____ |  |                                |  |                      |  |
| Statut vaccinal  |  |                                | 18. Statut nutritionnel                    |                      |  |
| <input type="checkbox"/> Vaccins à jour <input type="checkbox"/> vaccin non à jour   |  |                                | <input type="checkbox"/> Nutrition normale |                      |  |
| <input type="checkbox"/> Aucun vaccin reçu   |  |                                | <input type="checkbox"/> Dénutrition       |                      |  |
|  |  |                                | <input type="checkbox"/> Pas d'information |                      |  |

|   |                    |
|---|--------------------|
| Examens réalisés:<br>Principaux résultats :   |                    |
| Diagnostics retenus :   |                    |
| Traitement reçu   |                    |
| Durée d'hospitalisation   | 23. Cause de décès |
| Responsabilité dans la survenue du décès<br>Parent oui ou non ; FOSA oui ou non ; Personnel de santé oui ou non         |                    |
| Certains médicaments nécessaires n'étaient-ils pas disponibles au moment du traitement ?<br>Oui ou Non Si oui, préciser |                    |